



Social Responsibility Report

2010年度社会责任报告



中国航天科技集团公司
China Aerospace Science and Technology Corporation

报告说明

本报告是中国航天科技集团公司首次发布的企业社会责任报告，也是中国航天积极履行社会责任的重要体现。

报告内容范围

中国航天科技集团公司及所属成员单位在经济、社会和环境等方面的履责情况。

报告时间范围

2010 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日，部分内容上溯至中国航天科技集团公司成立以来的 10 年。

报告发布周期

本报告为年度报告。

报告组织范围

中国航天科技集团公司及所属成员单位。

报告数据说明

本报告引用的数据来自中国航天科技集团公司历年统计报告、正式文件。

报告编制参考

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南（2006 年版）》。

报告指代说明

为了便于表述和阅读，“中国航天科技集团公司”在本报告中也以“集团公司”、“公司”或“我们”表示。

报告获取方式

您可以在中国航天科技集团公司网站下载本报告电子版。

网址：http://www.spacechina.com



中国航天科技集团公司标识

中国航天科技集团公司标识是在原中国航天工业总公司标识基础上设计完成的，不仅体现了我国航天科技工业的历史沿革，而且是对航天事业历史文化遗产的继承与发展。

“箭头”是航天产品的象征，代表着航天产品冲天而起。“箭头”在三个同心圆内寓意着一个“人”字，传达出集团公司以人为本、团结协作如一人的理念，代表着航天人奋发向上、航天事业蒸蒸日上。三个同心圆象征着三个宇宙速度，传达出航天产业的特征，由内而外圆环线条粗细、薄厚渐变，表现出集团公司不断壮大、发展的良好势头，传达出专业化、集团化、产业化、国际化的经营理念。“CASC”是中国航天科技集团公司的英文名称缩写。

创人类航天文明 铸民族科技丰碑

目录

02	使命与责任	52	社会责任与和谐发展
04	总经理致辞	54	促进员工发展
06	概况与战略	57	确保用户满意
06	公司概况	59	实现伙伴共赢
07	公司战略	60	助力地方经济
08	公司治理	62	加强诚信建设
15	企业文化	63	保障生产安全
16	利益相关方	66	参与社会公益
17	社会责任管理		
18	国家责任与和平发展	72	环境责任与绿色发展
20	维护国家安全	74	发展节能环保产业
22	和平探索利用太空	76	实施节能减排战略
28	服务经济社会发展	77	积极参与环保公益
34	提升中国航天国际影响力	80	总结与展望
40	经济责任与持续发展	81	主要荣誉
42	实现经济较快增长	82	展望2011
44	提升自主创新能力	84	附录
48	深化改革调整	84	GRI指标索引
49	加强风险管控	88	专家评价
		90	信息反馈

使命与责任



我们也要搞人造卫星。
——毛泽东



中国政府一直把航天事业作为国家整体发展战略的重要组成部分，予以鼓励和扶持，我们在航天事业上取得的每一个成就，都极大地鼓舞着全国各族人民。
——江泽民



如果六十年代以来中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有现在这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。
——邓小平



发展航天事业，是党和国家为推动我国科技事业发展，增强我国经济实力、科技实力、国防实力和民族凝聚力而作出的一项强国兴邦的战略决策。
——胡锦涛

总经理致辞



航天科技工业是国家战略性高科技产业，是综合国力、科技实力、国防实力和民族凝聚力的重要体现。历经 50 余年的发展，中国航天创造了以“两弹一星”、载人航天和月球探测等为标志的辉煌成就，培育了以长征火箭、神舟飞船为代表的知名品牌，形成了以航天精神、“两弹一星”精神和载人航天精神为灵魂的优秀文化，为国家安全构筑了坚强的战略基石，为经济社会发展提供了前沿的科技支撑，为人类文明和社会进步贡献了宝贵的精神财富，增强了我国的综合国力和国际竞争力，奠定了我国航天大国的国际地位。

进入新世纪，中国航天科技集团公司作为我国航天科技工业的主导力量，秉承航天科技造福人类的发展理念和社会责任，肩负着富国强军、建设创新型国家、推动我国从航天大国迈向航天强国的神圣使命。集团公司成立 10 年来，我们坚持“以国为重、以人为本、以质取信、以新图强”的核心价值观，以“创人类航天文明、铸民族科技丰碑”为己任，积极履行企业的国家责任和社会责任，用智慧和汗水为国防现代化建设、国民经济建设、社会发展和科技进步做出了重要贡献。

我们致力于维护国家安全、促进世界和平，大力发展高性能、高质量、高可靠的导弹武器系统，并积极推动航天技术向更广泛的国防安全领域拓展，以此带动我国国防实力的整体跃升，构筑我国和平稳定、繁荣发展的安全屏障。

我们致力于推动我国航天科技率先达到世界先

进水平，紧紧围绕载人航天工程、月球探测工程、高分辨率对地观测系统、新一代运载火箭等国家重大科技专项和重大航天工程，瞄准国际航天技术发展的最前沿，不断加强自主创新，大力发展具有国际先进水平和自主知识产权的航天技术与产品，努力占领国际航天科技发展的制高点，实现我国航天科技重点发展领域的新跨越，全面提升中国航天的国际竞争力，引领和支撑创新型国家建设。

我们致力于发展航天技术应用产业和航天服务业，充分发挥航天技术优势、人才优势，加快航天高科技向国民经济和社会发展领域的转化应用，通过向客户提供卫星应用设备及一体化解决方案、新材料与新能源产品、国产化重大装备、空间生物产品、卫星运营服务等，推动我国传统产业技术水平的提高和产业结构的升级，使航天科技产品与服务真正走进千家万户，为全面建设小康社会做出积极的贡献。

我们致力于建设国际一流大型航天企业集团，通过全面构建航天科技工业新体系，强化财经管理、经营运作和风险管控，优化资源配置、调整产业布局、培育核心企业、打造知名品牌，大力实施国际化发展战略等一系列措施与举措，努力建设现代工业体系、转变经济发展方式、调整能力结构布局、转换经营管理机制、提升产业发展能力和经济运行质量，从而全面提高集团公司的可持续发展能力，为实现我国航天科技工业的科学发展注入新的动力。

我们致力于人与事业的全面发展，坚持以人为

本、以才兴业，把高素质人才队伍建设作为实现航天事业可持续发展的首要任务，用事业凝聚人才、用实践造就人才，强化人才资源战略管理，不断创新人才工作机制，并将“和谐航天”的理念体现在核心价值观和管理制度中，形成尊重人、理解人、关心人、爱护人的良好氛围，让广大干部职工共享改革发展的成果。

我们致力于环境保护和社会公益事业，努力发展清洁能源、环保设备等产品，将航天科技的创新成果转化应用到节能环保领域；积极开展航天科普、捐资助学、扶贫帮困、志愿者服务等社会公益活动，用爱心回报社会和公众对中国航天的关心与支持。

无垠的太空是人类共有的疆域，不断探索并和平利用外层空间是人类共同的愿望。踏着二十一世纪的脚步，伴随着世界经济一体化和科学技术快速发展的滚滚洪流，中国航天科技集团公司已昂首跨入新的时代。我们愿与国内外同行、社会各界携手共进，努力为社会和客户创造更大价值，为推进中国航天事业的跨越发展、为人类和平利用太空而不懈奋斗！

马一瑞

公司概况



中国航天科技集团公司是根据国务院深化国防科技工业管理体制改革的战略部署，经国务院批准，于 1999 年 7 月 1 日在原中国航天工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的国有特大型高科技企业，是国家授权投资的机构，由中央直接管理。前身为 1956 年成立的我国国防部第五研究院，曾历经第七机械工业部、航天工业部、航空航天工业部和中国航天工业总公司的历史沿革。

中国航天科技集团公司是国家首批创新型企业，承担着我国全部的战略导弹武器、长征系列运载火箭、载人航天器、深空探测器和应用卫星，以及部分战术导弹武器系统的研制任务。同时，大力发展卫星应用设备及产品、信息技术产品、新材料与新能源、航天特种技术应用产品、特种车辆及汽车零部件、空间生物产品等重点领域，着力打造卫星及其地面运营服务、金融服务、国际化服务、信息与软件服务以及产业基地配套开发和内部土地资源开发等业务板块。历经多年的发展建设，集团公司创造了以载人航天和月球探测两大里程碑为标志的一系列辉煌成就，在推进国防现代化建设和国民经济发展中做出了重要贡献。

中国航天科技集团公司目前辖有 8 个大型科研生产联合体（研究院）、11 家专业公司、8 家上市公司和若干直属单位，研发和产业基地遍及北京、上海、西安、成都、天津、内蒙古、深圳（香港）、海南等地。现有资产总额为 1828 亿元，从业人员 14.6 万人，其中，中国科学院、中国工程院院士 30 名，国家级专家 102 名。在出成果、出人才的同时，集团公司孕育形成了航天精神、“两弹一星”精神和载人航天精神以及以“以国为重、以人为本、以质取信、以新图强”为核心价值观，具有鲜明时代特征和航天特色的企业文化。

公司战略



战略定位

中国航天科技集团公司是我国航天科技工业的主导力量，肩负着实现富国强军、建设创新型国家、推动我国从航天大国迈向航天强国的神圣使命和历史责任。



战略目标

构建创新型、开放型、融合型的航天科技工业新体系。到 2015 年，建设成为自主创新能力强、科技发展水平高，产业发展能力强、军民融合程度高，国际竞争能力强、经营管理水平高的国际一流大型航天企业集团。



发展方略

实现六个转型，即：从产品制造商向系统集成商转型，从以制造为主向制造与服务相结合转型，从以航天型号为主的任务型向军民融合发展的任务能力型转型，从以单一产权为主向多元产权转型，从粗放型管理向集约化精细化管理转型，从以国内市场为主向国内国际两个市场并重转型。



重点建设和发展领域

大力发展宇航系统、导弹武器系统、航天技术应用产业、航天服务业四大主业；发展壮大大型科研生产联合体、大型专业公司；重点建设北京、上海、西安、成都、天津、内蒙古、深圳（香港）、海南八个主要航天产业基地。

→ 公司治理

决策与监督

集团公司实行总经理负责制，总经理是集团公司的法定代表人，集团公司重大事项由集团公司党组实行集体决策。国务院向集团公司派驻国有重点大型企业监事会，依法对集团公司的国有资产保值增值状况及负责人的经营管理行为实施监督。



马兴瑞（左四） 党组书记 总经理

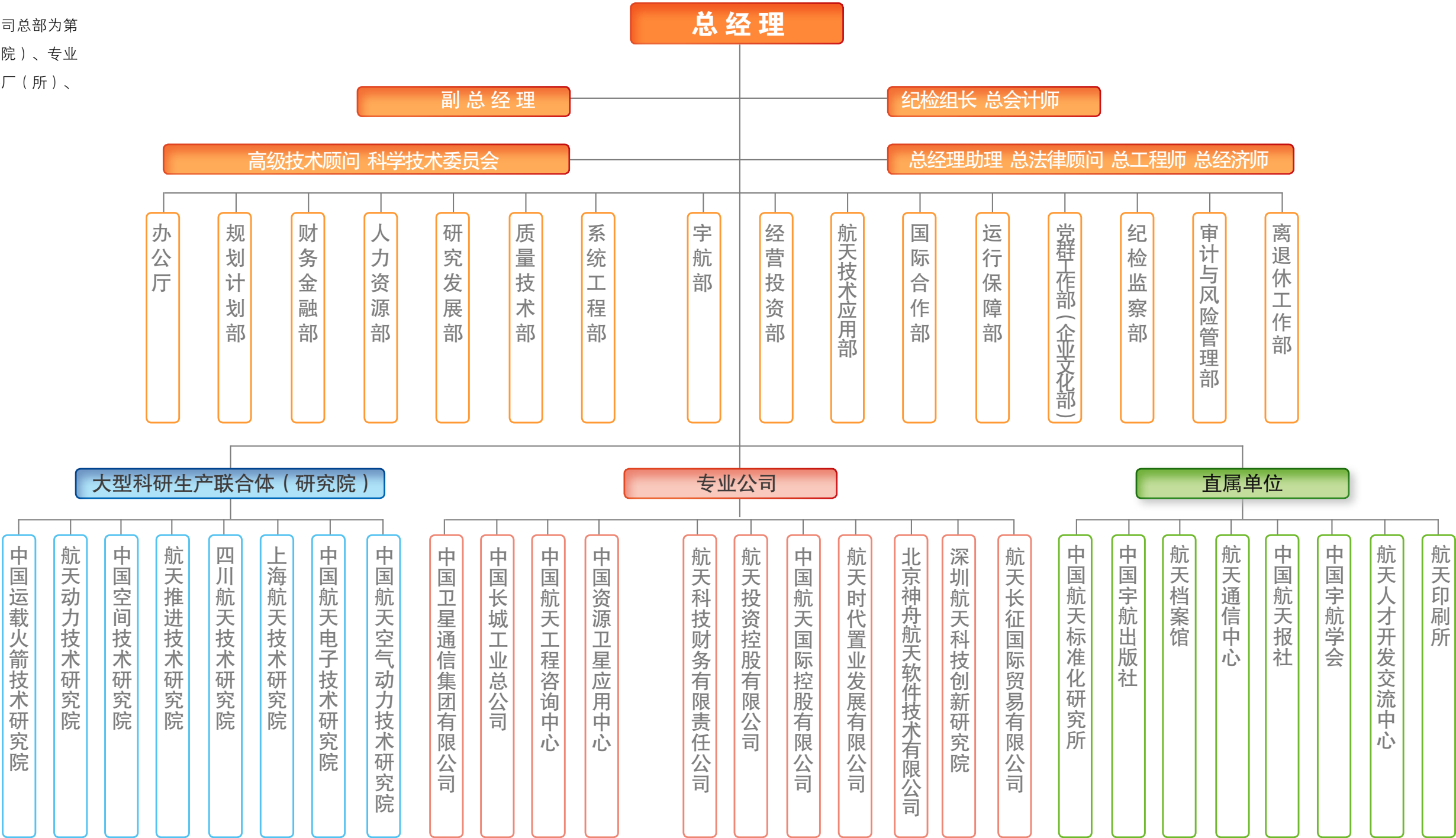
- 芮晓武（右四） 党组成员 副总经理
- 李金生（右三） 党组成员 纪检组长
- 袁家军（右二） 党组成员 副总经理
- 袁 洁（右一） 党组成员 副总经理

- 雷凡培（左三） 党组成员 副总经理
- 吴艳华（左二） 党组成员 总会计师
- 吴燕生（左一） 党组成员 副总经理

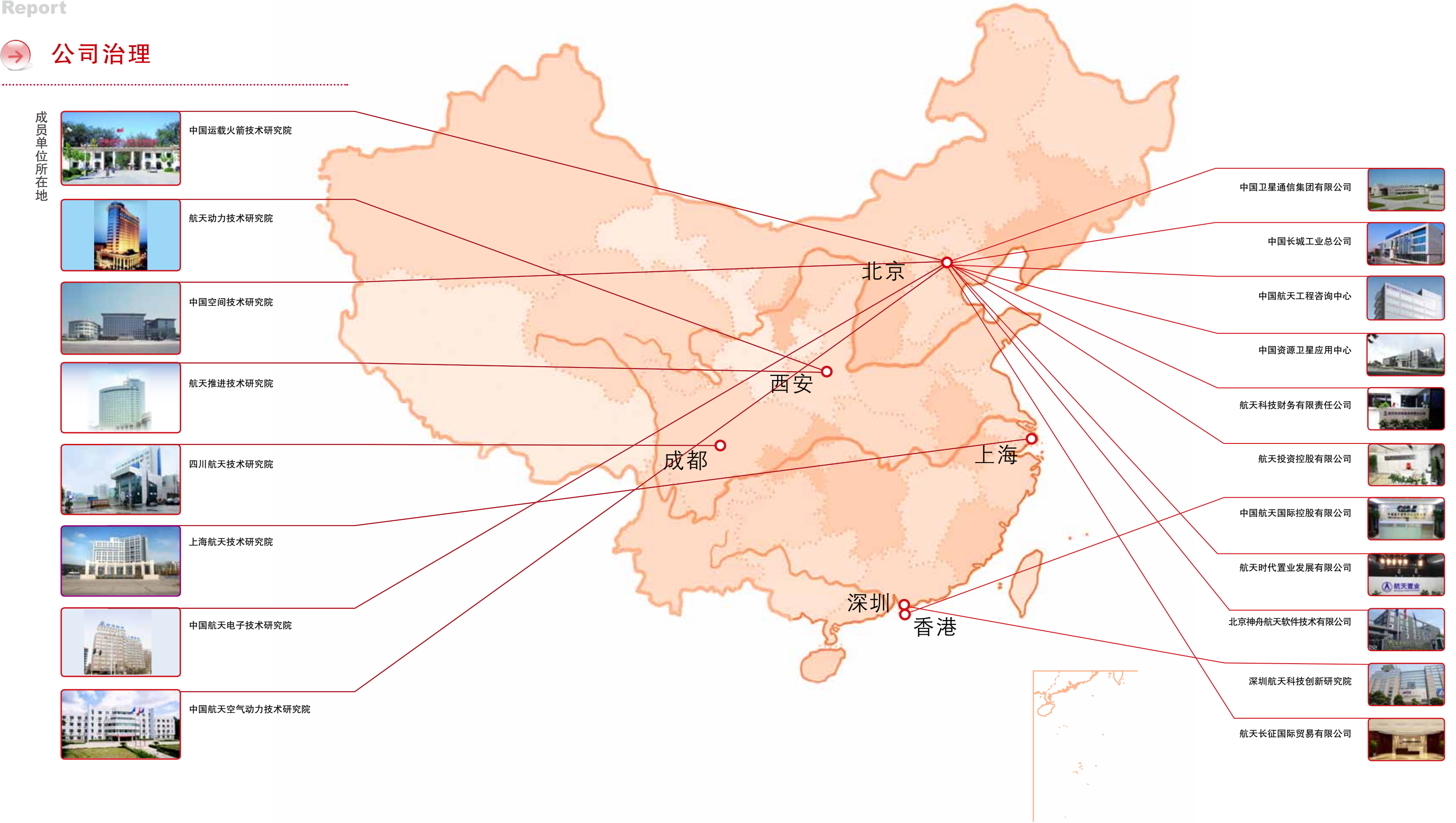
→ 公司治理

组织架构

集团公司采取三级管理模式，即集团公司总部为第一层级，各大型科研生产联合体（研究院）、专业公司、直属单位为第二层级，其所属各厂（所）、子公司为第三层级。



→ 公司治理



→ 公司治理

参加的主要学会、协会组织

组织名称	所处地位	担任职务
国际宇航联合会	成员单位	副主席
国际宇航科学院	会员单位	副主席
中国国际经济交流中心	常务理事单位	常务理事
中国国际贸易促进委员会	委员单位	委员
中国工业经济联合会	主席团主席单位	主席团主席、常务理事
中国宇航学会	理事长单位	理事长、副理事长
中国行政学会	理事单位	理事
中国空间法学会	理事长单位	理事长、副理事长
中国惯性技术学会	理事长单位	理事长
中国总会计师协会	副会长单位	副会长
中国航天工业质量协会	会长单位	会长
国防科技工业企业管理协会	副会长单位	副会长、副理事长
中国航天工业企业管理协会	副会长单位	副会长、常务理事
中国遥感应用协会	副理事长单位	副理事长
中国质量协会	副会长单位	副会长
中国质量检验协会	副会长单位	副会长
中国设备管理协会	副会长单位	副会长
中国和平利用军工技术协会	副理事长单位	副理事长
中国卫星通信广播电视用户协会	副会长单位	副会长
中国浦东干部学院理事会	理事单位	理事
西北工业技术研究院理事会	副理事长单位	副理事长
中国 CFO 论坛全国理事会	副理事长单位	副理事长
中国社会经济系统分析研究会	理事长单位	理事长
全国党的建设研究会	理事单位	理事
中国思想政治工作研究会	理事单位	理事
中央企业党建思想政治工作研究会	理事单位	理事
中华人民共和国国史学会“两弹一星”历史研究分会	副理事长单位	副理事长
中国航天基金会	理事长单位	理事长
何鸿燊航天科技人才培养基金会	理事长单位	理事长
中国职业安全健康协会	常务理事单位	常务理事

→ 企业文化

航天三大精神

- 航天精神：自力更生 艰苦奋斗 大力协同 无私奉献 严谨务实 勇于攀登
- “两弹一星”精神：热爱祖国 无私奉献 自力更生 艰苦奋斗 大力协同 勇于登攀
- 载人航天精神：特别能吃苦 特别能战斗 特别能攻关 特别能奉献

企业目标

建设国际一流大型航天企业集团

企业使命

创人类航天文明 铸民族科技丰碑

发展方针

发展航天 强大集团 改革创新 铸造一流

企业精神

自信自强 无私无畏 敢想敢为 尽善尽美

核心价值观

以国为重 以人为本 以质取信 以新图强

企业作风

严 慎 细 实

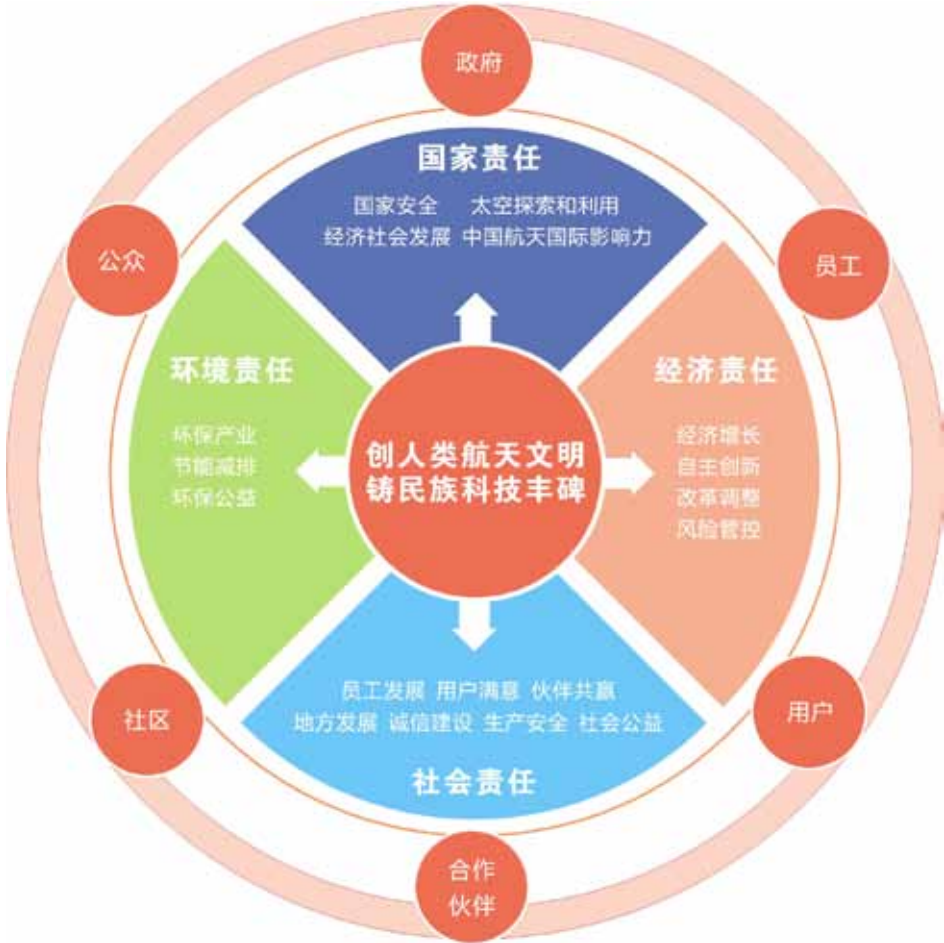
管理理念

- 质量观：质量是政治 质量是生命 质量是效益
- 创新观：以创新提升核心竞争力 以创新推动富国强军 以创新实现科学发展
- 人才观：人才是航天的发动机 航天是人才的推进器
- 市场观：以需求为牵引 以质量创信誉 以创新谋发展 以服务增效益
- 学习观：让学习成为生活习惯 把学习作为终生需求
- 成本观：成本是责任 成本是效益 成本是竞争力

→ 利益相关方

利益相关方	沟通方式	沟通内容
政府	法规政策 工作会议 工作汇报 项目合作	富国强军 推动航天技术率先达到世界先进水平 完成国家重大科技专项和重大航天工程任务 推动航天技术转化应用 自主创新 科学发展
员工	工会 座谈会 培训 职工代表大会	职业发展 薪资福利 工作环境 职业健康 教育培训
用户	合同协议 日常联络 用户满意度调查	高质量产品 高质量服务
合作伙伴	合同协议 交流会议 高层会晤	诚信履约 互利共赢 长期合作关系
社区	协议 志愿者活动 公益活动	社区发展 社区环境 社区公益
公众	宣传活动 公益活动	社会公益 社会就业 社会环境

→ 社会责任管理



集团公司社会责任管理体系由集团公司社会责任工作领导小组和办公室，以及各成员单位社会责任管理体系构成。集团公司社会责任工作领导小组由总经理任组长，主要负责确定集团公司各部门社会职责分工和成员单位社会责任工作任务；审定集团公司社会责任工作规划；协调集团公司社会责任工作的重大事项；审定集团公司年度社会责任报告。

集团公司社会责任工作领导小组办公室设在办公厅，成员由总部各业务部门组成，主要承担集团公司社会责任日常工作。



“十一五”回顾

集团公司始终坚持以“探索外层空间，扩展对宇宙和地球的认识；和平利用外层空间，促进人类航天文明和社会发展，造福全人类；满足经济建设、国家安全、科技发展和社会进步等方面日益增长的需要，维护国家利益，增强综合国力”为己任，全力以赴确保国家重大航天工程任务的圆满完成，积极推动航天技术向国民经济应用领域转化，努力推进国际市场开拓与交流合作，为推动我国航天科技发展，提升人民生活水平，增强我国综合国力、科技实力、国防实力和民族凝聚力做出了贡献。



- 圆满完成新中国成立 60 周年阅兵任务。
- 神舟七号载人航天飞行圆满成功，我国成为世界上第三个掌握空间出舱关键技术国家。
- 探月工程嫦娥一号、嫦娥二号任务圆满成功，我国成为世界上第五个发射月球探测器的国家。
- 北斗卫星导航系统实现高频度发射和初步组网，我国成为世界上继美国、俄罗斯之后第三个具有自主卫星导航系统的国家。
- “十一五”型号研制生产任务较“十五”同期增长了 64%；获得国家立项批复的重大工程项目和型号是“十五”的 2 倍。
- “十一五”长征系列运载火箭共成功完成 48 次火箭发射任务，发射各类飞行器 59 颗，均为“十五”的 2 倍。
- “十一五”末在轨稳定运行卫星 50 余颗，气象、海洋、资源等系列卫星形成业务化服务能力。
- 形成 10 余项重大产业化项目，航天技术加快向重大装备国产化、节能环保设备等领域转化应用。
- “卫星及应用产业”成为国家战略性新兴产业的重点方向。
- “十一五”商业发射服务、整星出口等对外签约额是“十五”的 1.9 倍，实现整星出口“零突破”，并实现了卫星地面设施设备的出口。

1 维护国家安全



集团公司以富国强军为使命,始终致力于服务国防现代化建设,先后研制了多种类型战略、战术导弹等武器装备,形成了从近程、远程到洲际,从液体到固体,从陆上到水下,从固定发射到机动发射的完整配套的导弹武器系列,为维护国家安全做出了重要贡献。

在新中国成立 60 周年阅兵庆典上,集团公司自主研制的 5 型 152 套高新导弹武器装备精彩亮相,充分展示了我国导弹武器装备的最新技术水平。

2010 年,集团公司导弹武器系统飞行试验任务屡获成功,在飞行试验次数、成功次数和发射数量方面均创下新的纪录。

2 和平探索利用太空

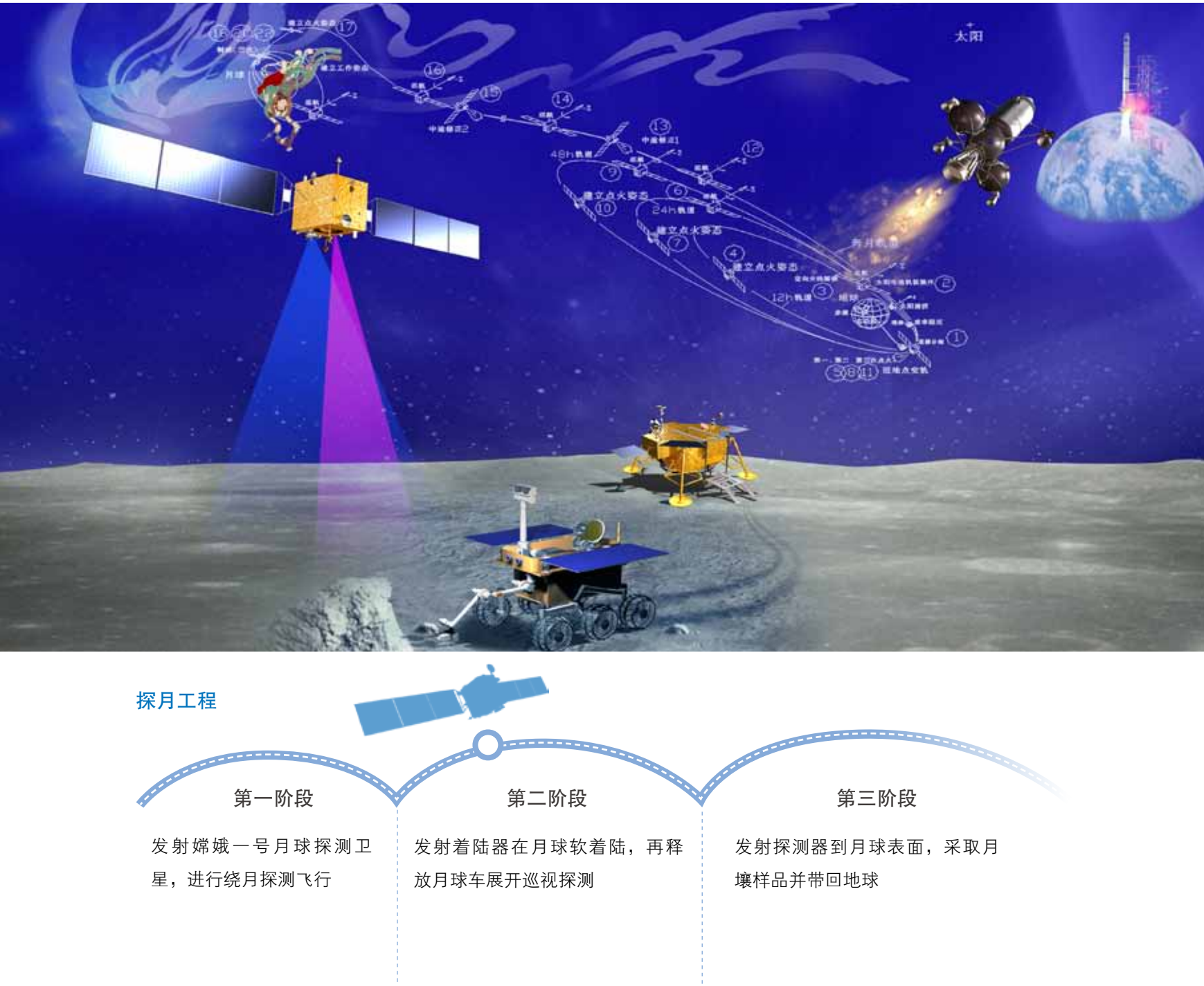
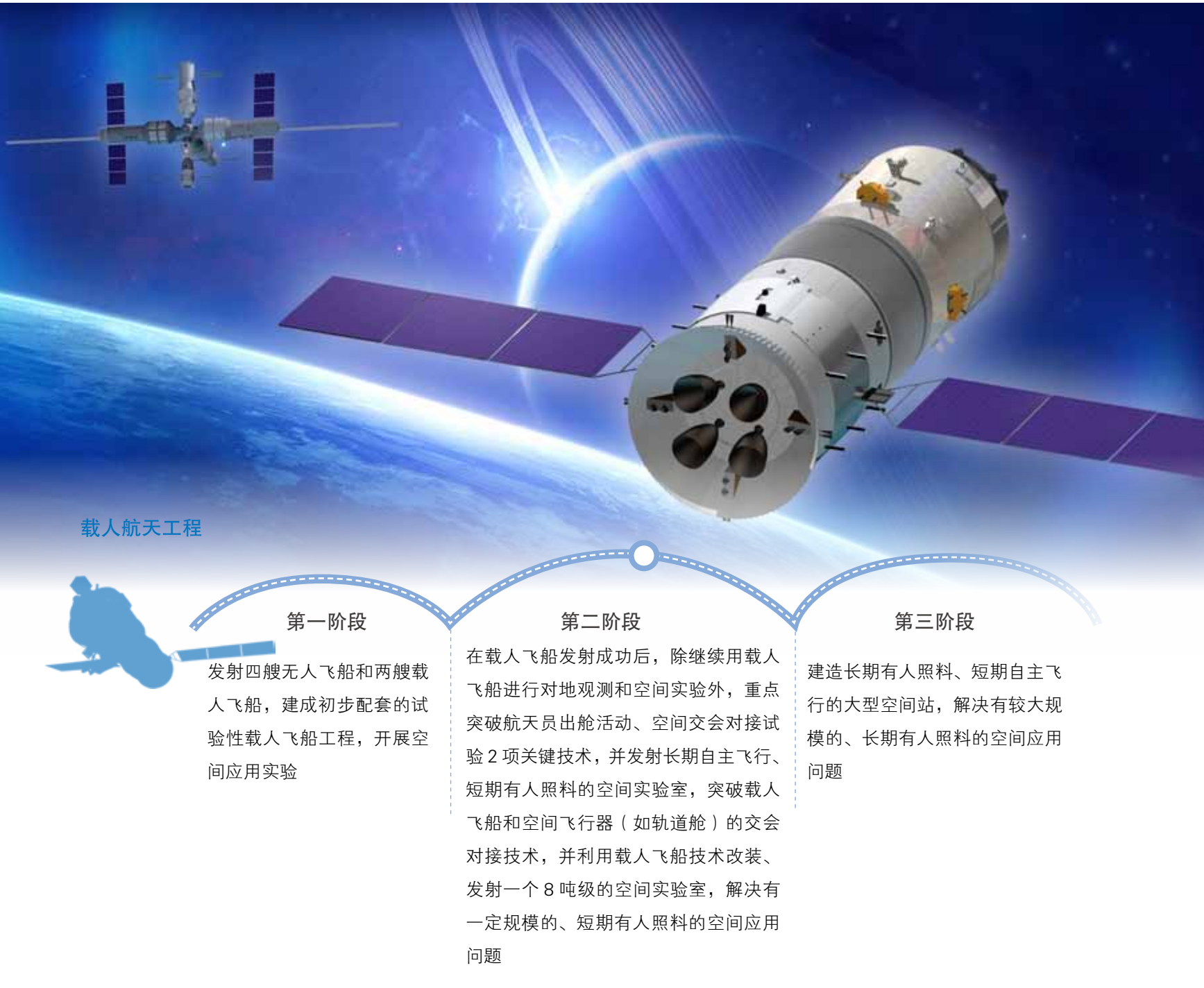
集团公司以和平开发和利用外层空间，造福全人类为己任，充分发挥自主创新优势，加快实施载人航天与探月工程、北斗卫星导航系统、高分辨率对地观测系统、新一代运载火

箭等国家重大科技专项和重大航天工程任务，努力推进航天技术整体能力和前沿技术率先达到世界先进水平。

载人航天与探月工程——提升深空探测能力、带动空间科学发展

集团公司研制并发射了神舟一号、神舟二号、神舟三号、神舟四号四艘无人飞船，神舟五号、神舟六号、神舟七号三艘载人飞船和嫦娥一号、嫦娥二号两颗月球探测卫星，铸就了我国航天史上载人航天与月球探测两大里程碑。

2010 年，集团公司承担的国家重大科技专项嫦娥二号任务顺利完成，天宫一号目标飞行器、神舟八号飞船、嫦娥三号月球着陆器等专项研制任务均按计划稳步推进。





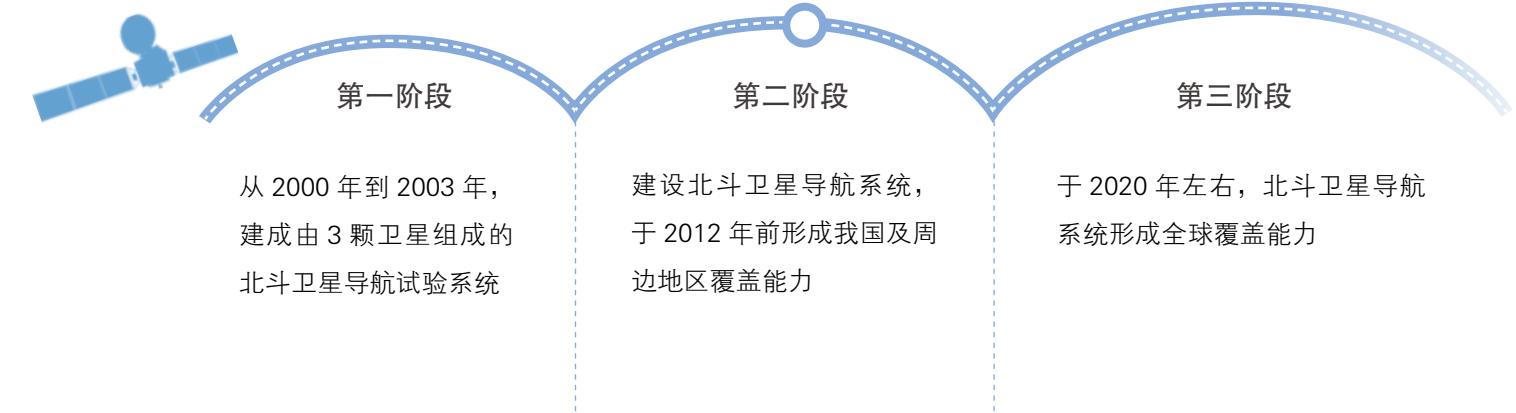
北斗卫星导航系统——为各个专业应用领域和大众消费市场提供全天时、全天候、高精度的定位、导航和授时服务

2010 年，成功发射 5 颗北斗导航卫星，极大提高了系统服务区的覆盖能力、区域导航定位的连续性和稳定性。北斗卫星导航系统卫星组网按计划稳步推进。



2010年我国成功发射五颗北斗导航卫星

北斗卫星导航系统





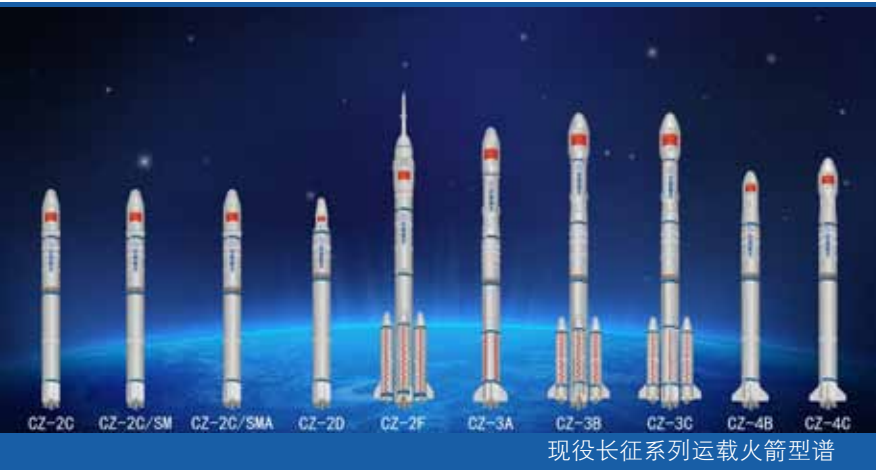
新一代运载火箭——新一代无毒、无污染、大推力的长征五号运载火箭

集团公司积极探索研制高可靠、低成本、无毒、无污染、系列化的新一代运载火箭，有计划、分步骤地开展现役运载火箭的更新换代，以满足未来航天发展的需要。2010 年，长征五号新一代运载火箭专项任务完成关键技术攻关和重大试验，后续研制阶段按计划顺利推进。新一代运载火箭的研制成功，将提高我国运载火箭的整体水平和竞争能力。

“十一五”世界主要航天国家和地区发射次数统计（次）

年份	美国	俄罗斯	欧洲 (欧空局成员国)	中国	日本	印度
2006	17	25	5	6	6	1
2007	20	26	6	10	2	3
2008	15	26	6	11	1	3
2009	24	29	7	6	3	2
2010	15	31	6	15	2	3

自成立以来，集团公司研制了覆盖高、中、低不同轨道的长征二号系列、长征三号系列、长征四号系列运载火箭，火箭安全性、可靠性和成功率达到国际先进水平。截至 2010 年底，长征系列运载火箭已完成 136 次发射，成功将 100 余颗卫星、7 艘飞船和 2 颗月球探测卫星送入轨道。2010 年全年圆满完成 15 箭 20 星的宇航发射任务，长征系列运载火箭发射次数创历史新高，发射数量已接近航天强国的水平。

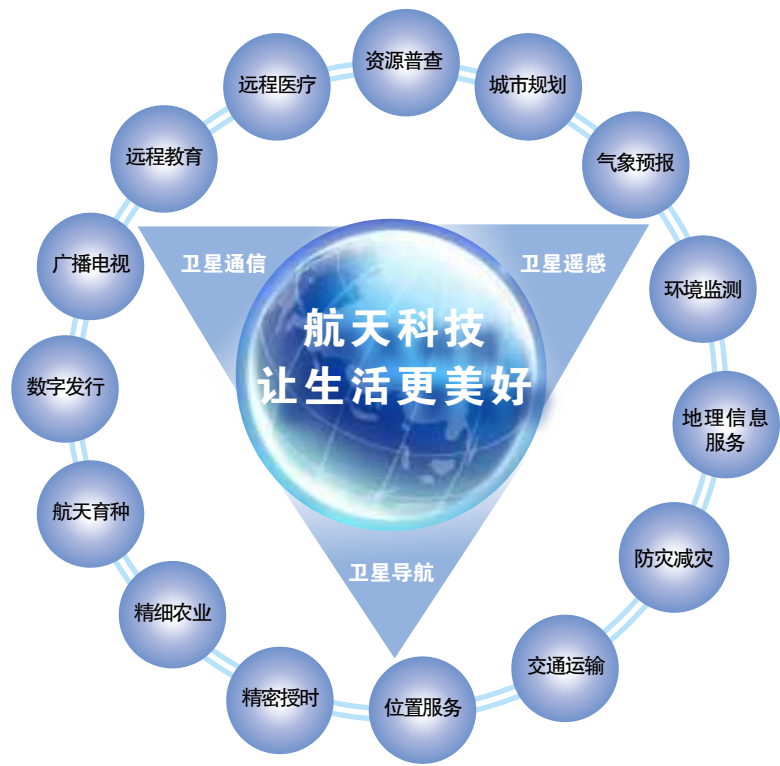


2010年长征系列运载火箭发射一览表

序号	空间飞行器	运载火箭	发射时间	发射地点
1	北斗卫星导航系统第三颗组网卫星	长征三号丙	1 月 17 日	西昌卫星发射中心
2	遥感卫星九号	长征四号丙	3 月 5 日	酒泉卫星发射中心
3	北斗卫星导航系统第四颗组网卫星	长征三号丙	6 月 2 日	西昌卫星发射中心
4	实践十二号卫星	长征二号丁	6 月 15 日	酒泉卫星发射中心
5	北斗卫星导航系统第五颗组网卫星	长征三号甲	8 月 1 日	西昌卫星发射中心
6	遥感卫星十号	长征四号丙	8 月 10 日	太原卫星发射中心
7	天绘一号	长征二号丁	8 月 24 日	酒泉卫星发射中心
8	鑫诺六号	长征三号乙	9 月 5 日	西昌卫星发射中心
9	遥感卫星十一号	长征二号丁	9 月 22 日	酒泉卫星发射中心
10	嫦娥二号	长征三号丙	10 月 1 日	西昌卫星发射中心
11	实践六号 04 组 A、B 星	长征四号乙	10 月 6 日	太原卫星发射中心
12	北斗卫星导航系统第六颗组网卫星	长征三号丙	11 月 1 日	西昌卫星发射中心
13	风云三号 B 星	长征四号丙	11 月 5 日	太原卫星发射中心
14	中星二十号 A 星	长征三号甲	11 月 25 日	西昌卫星发射中心
15	北斗卫星导航系统第七颗组网卫星	长征三号甲	12 月 18 日	西昌卫星发射中心

3 服务经济社会发展

集团公司始终致力于加快空间基础设施建设和发展，形成了广播通信卫星、导航卫星、气象卫星、海洋卫星、资源卫星、环境监测卫星、科学探测与技术试验卫星等卫星系列，并大力发展以卫星运营服务为主的卫星应用产业；充分运用航天型号研制中形成的技术创新能力，加快航天技术向重大装备国产化、节能环保设备等领域的转化应用，并积极开拓新兴领域，努力推动航天技术和产品服务于国民经济建设和社会发展。



加快发展卫星运营和卫星应用，推动航天科技和产品走进千家万户



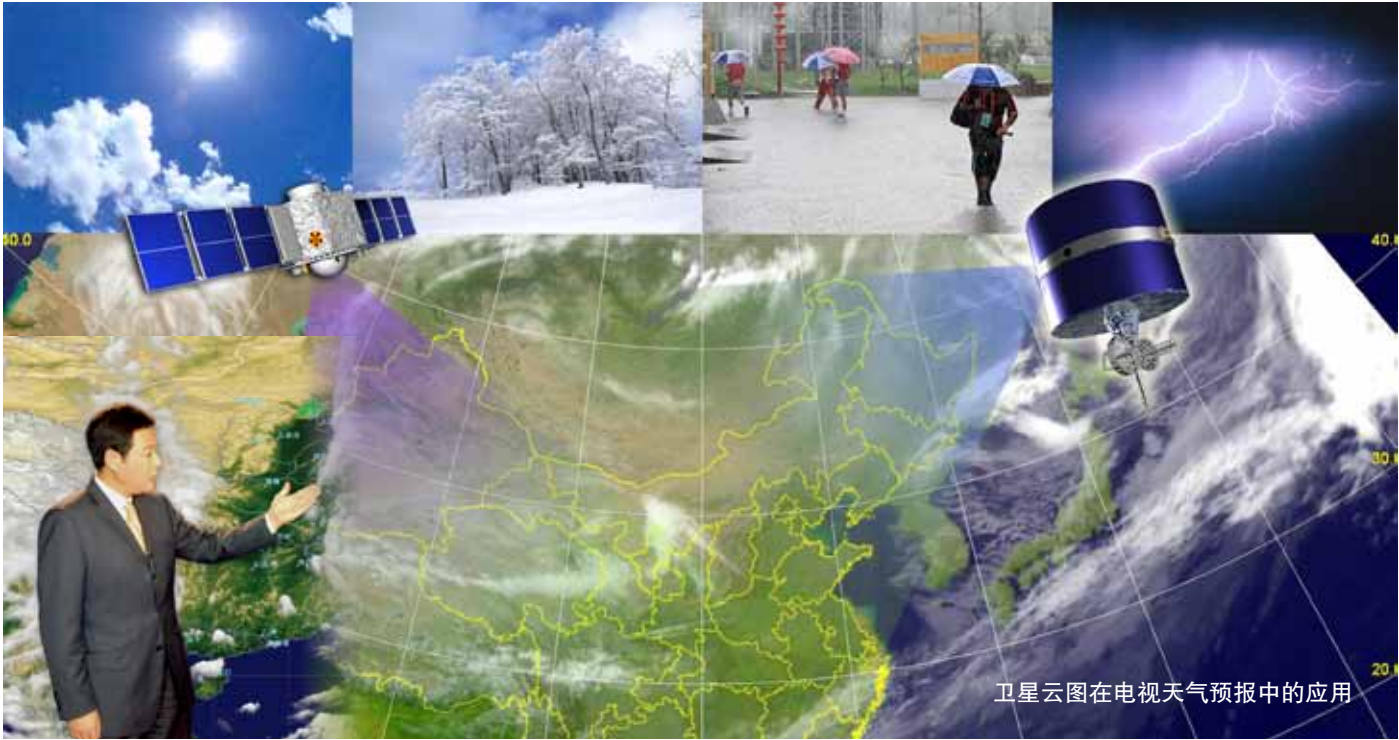
2010 年，集团公司研制并发射了 17 颗卫星。各种类型的卫星已被广泛应用于广播电视、通信、气象预报、国土普查、海洋观测、导航定位、防灾减灾、远程教育、农业生产、林业、水利、环境监测、城乡建设等诸多方面。



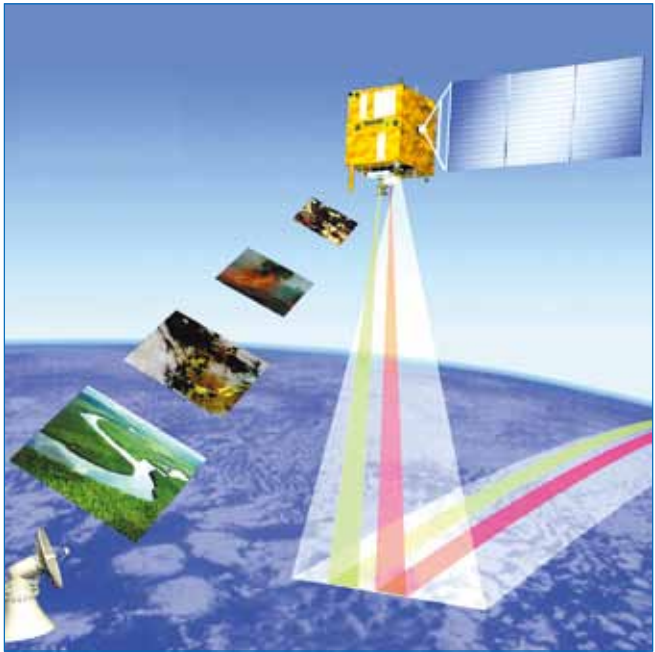
卫星通信.....

- 管理全国卫星通信业务空间段资源，通过 9 颗广播通信卫星，承担了全国 260 套电视节目、230 套广播节目的安全播出和重大通信保障任务，在北京奥运会、国庆 60 周年、上海世博会等国家重大活动中发挥了重要作用。
- 卫星通信系统产品（“动中通”、“静中通”、地面站、便携站等）广泛应用于公安、边防海警、人防、广电、海军等。
- 卫星通信技术应用用于“村村通”工程、远程教育、远程医疗等民生工程，推动社会资源共享和农村信息化建设。
- 运用卫星数字发行业务建设卫星数字农家书屋，为农民提供大量的音像读物和数字读物，丰富农民文化生活。

卫星遥感

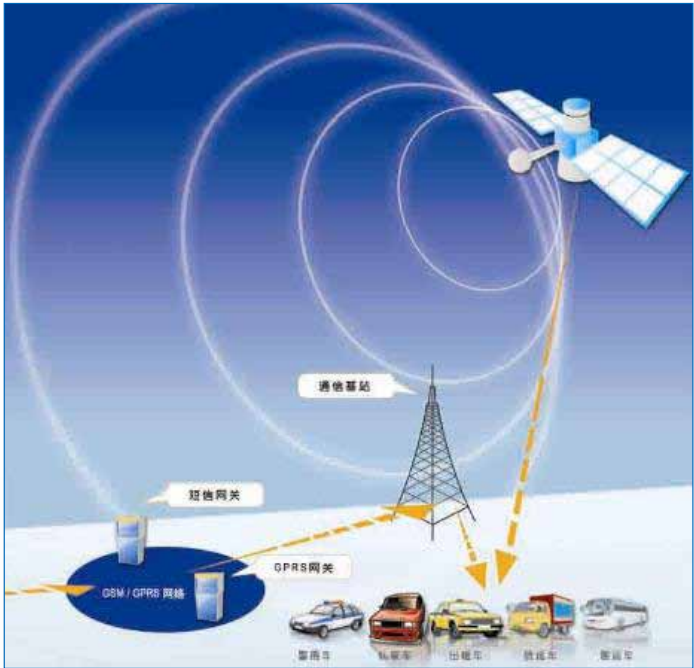


- 风云系列气象卫星在天气预报和气象预测领域发挥了重要作用，已全部纳入世界气象观测网。
- 海洋卫星已纳入我国海洋立体监测体系，在海洋污染监测、海洋环境和灾害预报、海洋资源开发和海洋科研等领域取得一系列成果。
- 资源卫星成为国土资源调查与环境监测的主要信息源之一，在农业、森林资源监测中发挥重要作用。
- 环境监测卫星为我国灾前风险预警、灾害应急监测与评估、灾后救助与恢复重建提供天基决策支撑。



国土普查

卫星导航



卫星导航定位监控

- 研制生产了基于北斗卫星导航系统的各种类型卫星导航定位终端，提供导航、定位、测速、精密授时和双向通信等服务。
- 提供实时救灾指挥调度、应急通信、灾情信息快速上报与共享等服务。
- 基于北斗卫星导航系统的海洋渔业综合信息服务平台，实现了向渔业管理部门提供船位监控、紧急救援、信息发布、渔船出入港管理等服务。南部海域已经有 2 万余艘渔船装备导航设备，渔民可利用北斗导航卫星短报文功能随时进行联络。
- 基于北斗卫星导航系统的水文监测系统，实现了多山地域水文测报信息的实时传输，有效提高了灾情预报的准确性。



加快航天技术转化应用力度，推动航天科技更好地服务于国民经济建设

集团公司坚持走军民融合式发展道路，高度重视航天技术应用产业发展，并按照依托重大产业化项目带动整体产业发展的思路，全力推进煤气化、碳纤维及其应用产业、长

输管线输油泵、液压支架及电液控制系统、多晶硅等重大产业化项目建设。



增雨防雹火箭发射

- 航天粉煤加压气化技术成果通过鉴定，总体技术处于国际领先水平。
- 长输管线成品油输油泵实现国产化。
- 空客 320 系列飞机炭刹车盘实现国产化。
- 集成电路设计、制造、封装、测试产业链初具规模。
- 液压支架电液控制系统总体技术性能达到国际先进水平。
- 包括多晶硅、电池片、组件、系统集成和光伏电站的垂直一体化航天光伏产业链初步形成。
- 增雨防雹火箭项目实现由提供单一产品向系列化、系统集成运营服务转变。增雨防雹火箭产品在 2008 年北京奥运会、2009 年国庆 60 周年阅兵、2010 年上海世博会和广州亚运会等国家重大活动中发挥了重要的气象保障作用。在 2010 年广西、云南等西南五省区抗旱减灾中发射了数千枚增雨防雹火箭产品，有效缓解了旱情。

以国家加快培育和发展战略性新兴产业为契机，积极开拓新兴领域

“卫星及其应用产业”成为国家战略性新兴产业的重点方向，并被列入《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》。集团公司以此为契机，结合产业核心能力，加强了新能源汽车、物联网、资源循环利用等领域新项目的系统谋划，与 12 家中央企业联合成立了电动

车产业联盟。卫星及其应用产业将通过广泛融入到新能源、新材料、信息网络、先进制造、现代农业、健康科学、生态环保等产业领域，进一步服务、支撑、促进各产业领域发展。



- 研制并发射了育种卫星，推进空间技术与农业育种技术结合；并借助航天器搭载资源，研制出多种特色生物产品。
- 航天育种技术培育的蔬菜新品种，产量比适宜种植地区的主宰品种高出 1 5 % ~ 2 0 %，部分区域可提高 3 0 % ~ 5 0 %。同时，航天蔬菜抗病性好、耐低温弱光、生长势强。
- 航天蔬菜新品种已推广到陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、贵州、福建和河北等 2 5 个省区。

4 提升中国航天国际影响力

集团公司大力实施“走出去”战略，积极开拓国际市场，推动卫星整星出口、对外发射服务和军贸产业发展，加大航天技术出口力度，广泛开展国际交流与合作，巩固并不断拓展了南美、非洲、东南亚等地区的市场以及与欧洲、俄罗斯及独联体国家的合作，在积极履行社会责任的同时，加快国际化发展步伐，进一步提升我国航天国际知名度和影响力。



玻利维亚通信卫星项目签约

积极拓展国际市场

2010 年，集团公司签署了老挝卫星广播通信系统建设、玻利维亚通信卫星、中巴地球资源 03 星发射服务、亚太 7B 卫星发射服务等 4 个宇航出口项目合同。

探索国际市场项目开拓新模式，积极推进星箭组批采购工作，并已签署东方红卫星和长征火箭批量采购意向协议。

积极促进巴基斯坦通信卫星出口、尼日利亚通信卫星 1R 出口、欧洲卫星通信公司 W3C 通信卫星商业发射服务、委内瑞拉卫星设计与总装测试中心、俄罗斯真空罐等重点国际市场项目的顺利实施，履约能力不断增强。

全方位开拓国际业务

在新疆喀什筹建卫星地面站，建立链接亚太与欧洲、非洲的渠道，为卫星资源跨洲运营和全球布站打下良好基础。

上海航天机电公司与意大利 TOCO 集团在荷兰成立环球科技太阳能有限责任公司。

深化国际交流与合作

不断扩大和加强高层交往。瑞典国王、智利总统、亚美尼亚总理、哥伦比亚副总统等外国政要代表团，以及法国泰雷兹集团总裁、欧洲卫星通信公司总裁等外国企业高管代表团，相继访问集团公司。

积极加强与美国政府、国会、行业协会、相关企业、非政府组织、学术团体等的接触与交流，积极参加中美高技术与战略贸易工作组第五次政府与企业对话会，接待来访的美国国家航空航天局局长等代表团，实现了两国航天企业代表团的互访。



智利总统访问集团公司

实质性参与国际航天事务

国际宇航科学院（IAA）研究中心（中国）在北京正式揭牌成立，依托于集团公司所属中国航天科技国际交流中心。研究中心在第 61 届国际宇航联大会和 IAA50 周年庆典等多边国际场合亮相，为实质性参与相关国际组织的有关活动创造了条件。

参加第 61 届国际宇航联大会和第 100 次国际宇航联执行局会议。获得国际宇航联副主席和国际宇航科学院副主席席位。成功获得 2013 年国际宇航联大会的举办权，扩大了国际话语权。

参加中国宇航学会和国际宇航联联合主办的世界月球会议，与上海交通大学联合举办国际航天航空先进制造技术研讨会。

组织参加英国范堡罗航展和珠海航展等国际性展览，积极推广中国航天品牌。



IAA 中国研究中心成立



积极参与国际减灾防灾事务

在南非建设卫星数据地面接收站，利用中巴地球资源卫星数据为南部非洲国家经济发展服务；为泰国建立环境卫星的地面接收站；利用环境减灾卫星为玻利维亚北部森林火灾和巴基斯坦印度河流域水灾提供减灾监测数据。



资源卫星南非地面站

与数十个国家和多个国际组织建立了良好的双边合作关系

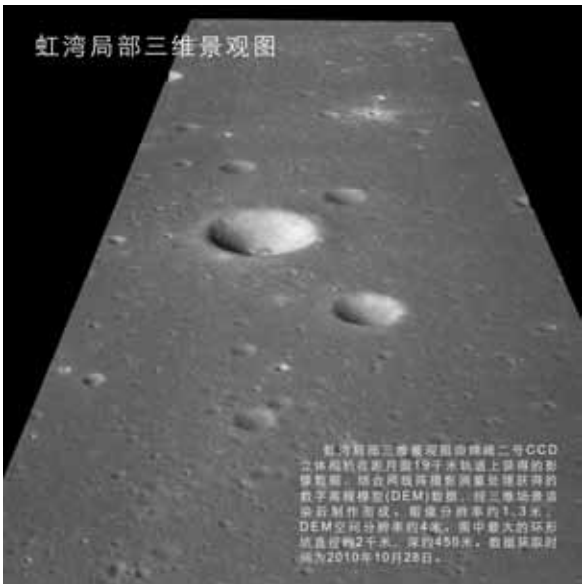
案例一

探月工程嫦娥二号任务迈出我国深空探测活动的重要一步

2010年10月1日，长征三号丙火箭将我国探月工程二期的先导星——嫦娥二号卫星准确送入地月转移轨道。经历地月飞行、近月“刹车”、成功环月和降轨拍摄等环节，嫦娥二号成功传回分辨率优于1.5米的月球虹湾局部影像图。

与嫦娥一号任务相比，嫦娥二号任务技术更新、难度更大、系统更复杂，实现了六个方面的技术创新与突破：一是突破运载火箭直接将卫星发射至地月转移轨道的发射技术，地月飞行时间大大缩短。二是试验X频段深空测控技术，首次验证我国新建的X频段深空测控体制。三是验证100千米月球轨道捕获技术，飞行速度更快、轨道更低、制动量更大。四是验证100千米×15千米轨道机动与快速测定轨技术。五是试验全新的着陆相机，数据传输能力大幅提高。六是对嫦娥三号任务预选着陆区进行优于10米和1.5米分辨率的成像试验，分辨率有了很大提高。

嫦娥二号任务工程目标和科学目标的实现，不仅突破了一批核心技术和关键技术，取得了一系列重大科技创新成果，为我国探月工程后续任务的顺利实施奠定了坚实的基础，而且带动了我国基础科学和应用技术深入发展，推动了信息技术和工业技术交叉融合，进一步形成和积累了中国特色重大科技工程管理方式和经验，培养造就了高素质科技人才和管理人才队伍。这对深入开展深空探测活动、推进我国航天事业、建设先进国防科技工业具有重大意义。



案例二

卫星数字发行系统应用于“农家书屋”



集团公司所属直播星数字信息技术有限公司（简称“直播星公司”）作为我国首家卫星数字发行运营商，充分发挥卫星优势，利用卫星数字发行系统，建设“卫星数字农家书屋”。

“卫星数字农家书屋”具有“内容多、更新快、覆盖广、成本低、可管控”的特点，可将高品质的视频读物、音频读物、电子图书、杂志、报纸、音像等以数字方式投递到任何一个“农家书屋”，农民可以通过电视、投影、电脑等设备进行阅读和观看。

自2010年7月起，直播星公司开始在北京郊区门头沟区田寺村、延庆县小浮坨村等地建立“卫星数字农家书屋”试点。11月，与陕西省新闻出版局签署了《“卫星数字农

家书屋”战略合作协议》，支持陕西省推进“卫星数字农家书屋”项目，建设新型农家书屋数字化运营管理和服务平台；与湖北省新闻出版局签署了《“卫星数字农家书屋”战略合作协议》，将合作在湖北省推广“卫星数字农家书屋”。

“卫星数字农家书屋”作为对传统农家书屋的有益补充，能够有效解决我国广大偏远地区现有农家书屋书报运输难、内容更新难、覆盖范围有限、无法直接入户的问题，极大提升各类出版物在我国农村地区的覆盖能力，建立起一条健康、合法、主流的新闻出版传播渠道，对于大力弘扬先进文化、缩小城乡文化信息差距具有重要意义。

集团公司积极推动经济发展，确保国有资产保值增值。通过深化改革调整，加强自主创新、科学管理和风险管控，经济规模和经济运行质量不断提高，持续经营能力不断增强。



“十一五”回顾

- 连续6年、两个任期被国资委评为中央企业业绩考核A级单位，连续两个任期获得“业绩优秀企业”称号和“科技创新特别奖”。
- “十一五”末实现总资产1828亿元，比“十五”末增长127%；总收入1005.9亿元，比“十五”末增长155%，持续实现国有资产保值增值。
- 累计实现利润297亿元，累计上缴税金93.9亿元。
- 确立宇航系统、导弹武器系统、航天技术应用产业、航天服务业为集团公司四大主业，自身产业发展方向更加清晰，资源配置更加合理。
- 获得国家首批“创新型企业”称号和首届“中国工业大奖”。
- 共获得国家 and 部级科学技术奖500余项，其中，国家最高科学技术奖一项，国家科学技术进步特等奖一项、一等奖六项、二等奖十项。专利申请和专利授权总量分别是“十五”的14.1倍和2.9倍。

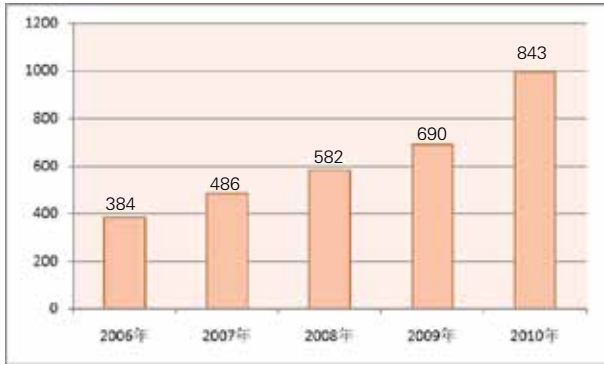
1 实现经济较快增长

2010 年，集团公司整体经济规模和经济运行质量实现平稳快速增长。资产总额、总收入、利润总额稳步增长，归属于母公司所有者的净利润达 65 亿元，位居央企前列；资产负债率持续下降，超额完成了国资委年度经济考核指标。

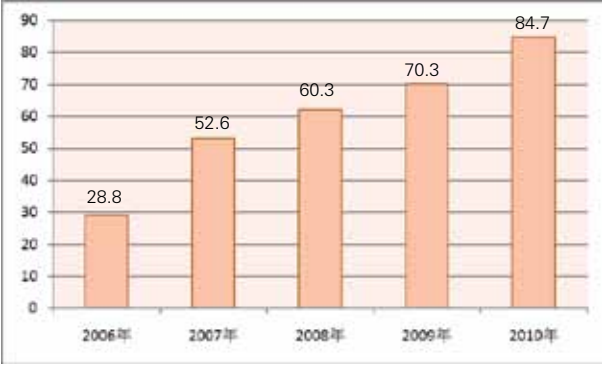
“十一五”期间，集团公司实现国有资产保值增值率达 203.8%。在确保国有资产保值增值的同时，集团公司依法纳税，上缴税金总额逐年递增，积极支持国民经济建设。

2010年经济运行总体情况

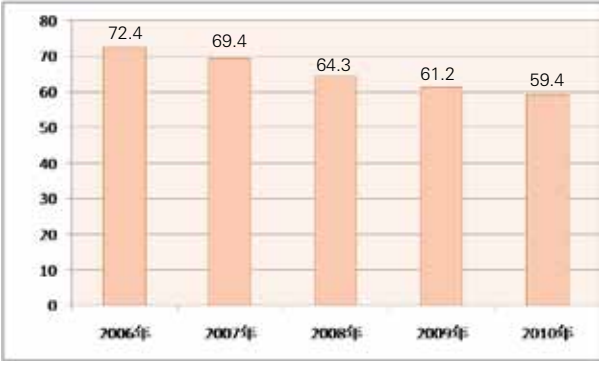
财务指标	2010年	2005年	增幅
资产总额	1828 亿元	804 亿元	127%
所有者权益	743 亿元	235 亿元	216%
营业收入	843 亿元	310 亿元	172%
利润总额	84.7 亿元	19.5 亿元	334%
资产负债率	净资产收益率		成本费用率
59.4%	11.8%		94.7%



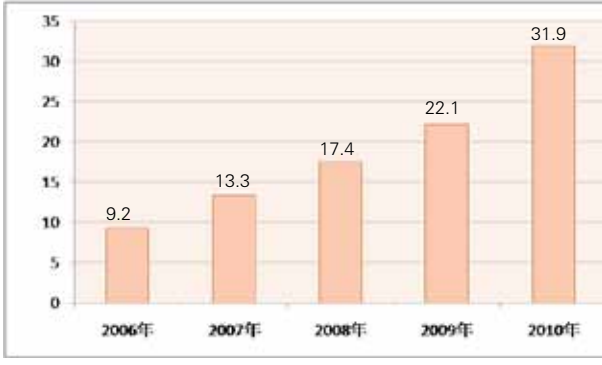
连续5年营业收入增长情况（亿元）



连续5年利润总额增长情况（亿元）



连续5年资产负债率下降情况（%）



连续5年上缴税金情况（亿元）



连续5年资产总额增长情况（亿元）

实施集团化财金管控，强化以现金流为核心的资金集中管理，集团公司整体资金集中度达到 85%，位居中央企业前列；加强成本管理和控制，实施集约型经济增长方式；积极动员部署，开展“小金库”专项治理工作；拓宽融资渠道，成功发行了二期航天企业债和两期中期

票据，支撑主业发展；大力推进航天财务公司、航天投资控股公司、航天产业基金三大金融平台建设，增强市场化的资本运作能力，初步形成了“航天产业 + 三大金融平台 + 战略合作银行”的产融结合组织格局，促进航天产业发展，服务于国民经济。

2 提升自主创新能力



以技术发展战略统领创新发展

集团公司高度重视技术创新顶层设计和超前系统谋划部署，各成员单位每年制定研发计划、每五年制定技术发展中长期规划与长远战略。围绕航天2020-2030年长远发展、培育战略性新兴产业和建设创新型国家的战略要求，集团

公司组织了包括30位院士在内的专家完成了航天技术发展规划，从上万项技术中，确定了12个核心技术领域、16个专业技术领域、13个前沿技术领域和16个基础技术领域。

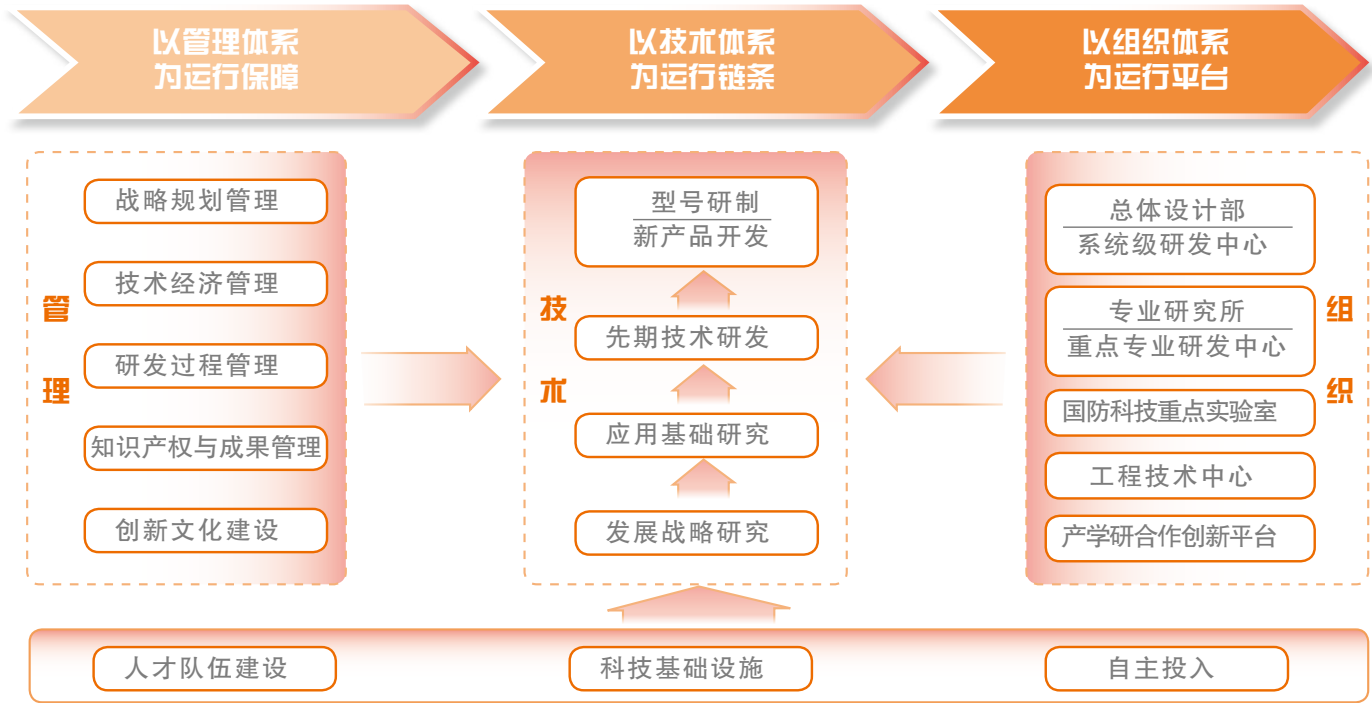
加快完善以企业为主体、市场为导向的产学研相结合的技术创新体系

集团公司将航天系统工程理念贯彻于技术创新体系建设的全过程，坚持“一个总体设计部，总指挥、总设计师两条指挥线，坚持探索一代、预研一代、研制一代、生产一代四步走的产品发展路线；坚持方案、初样、试样（正样）、装备定型四个技术状态控制；坚持零缺陷质量管理”的航天系统工程项目管理方法，推进技术创新体系建设。围绕提升集成创新、原始创新的能力，初步建成了以航天总体和专业技术研发中心为主体、以国家级实验室、国家级工程中心为支撑的，涵盖基础研究、应用研究、产品设计制造与集成全过程的技术创新体系。截至2010年底，集团公司已建成13个国家级重点实验室和5个工程研究中心，8个系统级研发中心和30余个重点专业研发中心。

集团公司积极统筹内外部创新资源，将产学研结合作为提高科技创新能力的重要途径，已与上海交通大学、北京航空航天大学、华中科技大学、西北工业大学等15所高校建立了35个产学研合作创新平台。与哈尔滨工业大学联合成立了空天科学技术创新研究院。

2010年，集团公司空间智能技术等4个实验室顺利通过运行评估，与北京市政府共同建立了空间生物工程研发中心，进一步丰富完善了集团公司的技术创新体系；积极推进前沿技术探索和关键技术攻关，基础研究进一步加强，国家基础科研项目及经费总数位列各军工集团之首。

技术创新体系结构



通过原始创新加强前沿技术研究

“十一五”期间，依托国家重点实验室等基础研发机构，集团在 11 个重大领域数百项核心技术取得了突破，有力地牵引了以载人航天二期、三期和月球探测二期、三期工程为代表的国家重大科技专项和重大型号的立项研制；推动了新一代导弹武器系统、航天运输系统和空间飞行器关键技术的跨越式发展；支持了空间机器人和深空探测等涉及国家重大战略安全的前沿技术的专项研究。



通过实施产品创新工程促进由“实验室出产品的科研模式”向“现代工业体系的产业发展模式”转型

集团公司实施了以产品成熟度为核心的航天产品工程，重点实现原理样机、工程样机、飞行试验、产品定型、重复稳定生产、高可靠水平等全过程技术创新管理。着重推进产品定型机制、产品保证管理机制、成熟产品选用机制、产品首席专家制、升级换代机制、产品工程技术管理机制等六项工作机制。形成了包括 3 类 9 个系列的卫星公用平台型谱、包括 12 个专业 78 类的空间单机产品型谱，形成了 14 条生产线能力，满足了“十一五”以来发射 48 箭、59 颗星的需要。



加大技术创新投入，提升自身可持续发展能力

2010 年，集团公司自主创新投入占主营业务收入比例达到 5%。所属各单位按照主营业务收入的一定比例，计提研发费用，用于自主创新。在国家投入技术创新经费的基础上，集团公司逐年加大研发投入，推进在重点技术领域

涉及的关键技术、重大产业化项目涉及的实用技术和长远发展涉及的基础技术等方面的研究，掌握了一批具有自主知识产权的核心技术。

自主创新成果突出，加速向现实生产力转化

2010 年，集团公司获国家科学技术奖 4 项、部级科学技术奖 100 余项；申请专利 2264 件，其中发明专利占

76%，并有 3 个项目获得了第十二届中国专利优秀奖。截至 2010 年底，共申请专利 8093 件，专利授权 1876 件。

3 深化改革调整

集团公司根据主营业务发展方向和重点，不断加强体制机制创新，深入开展组织结构改革调整，优化系统资源利用效率，提升集团公司总体能力和系统集成能力。

“十一五”期间：

- 组建新的航天推进技术研究院、中国航天电子技术研究院，成立中国空间技术研究院西安有效载荷分院，进一步整合专业资源。
 - 中国卫星通信集团公司重组并入集团公司，完善了集团公司卫星运营业务产业链。
 - 组建深圳航天创新研究院，形成产学研结合创新模式。
- 成立卫星应用研究院，推动卫星制造、应用一体化发展。
 - 组建中国空间技术研究院通信卫星事业部、载人航天总体部，成立四川航天技术研究院七部、中国航天空气动力研究院特种飞行器总体部，强化总体建设，提升总体能力。



2010 年，集团公司继续推进资源优化整合，组建了中国运载火箭技术研究院战术武器事业部、中国航天电子技术研究院微系统事业部、上海航天技术研究院卫星总装试验部以及航天长征国际贸易有限公司；完成了航天人才培训中心和航天人才开发交流中心重组挂牌、宇航出版社转制等直属单位改革。

4 加强风险管控



集团公司坚持快速发展与健康发展相统一的理念，通过加强规章制度体系建设，开展全面风险管理，加大内控管理力度，实现经济增长、效率提升和风险管控能力的协调发展。

通过开展规章制度体系建设，基本建成了包含决策管理、财务管理、监控管理、党的建设等 10 大模块、50 大类，覆盖决策、执行、监督三个层面的规章制度体系，对防范经营风险、提高管理效率起到积极的推动作用。

稳步推进全面风险管理体系建设，重点围绕战略、市场、运营、财务等工作进行流程梳理和风险识别，定

期开展经济运行分析、科研生产评估、制度执行情况评估、经营运作效果评价等工作。

深化监事长工作制度，健全完善专门监督部门和业务管理部门的协调联动机制，通过开展经营管理监督体系建设和重大项目联合监督检查，强化对经营管理活动的有效监控，促进企业依法合规经营。

深化完善内部审计垂直管理体系，加大对集团公司重大产业化项目、重点公司和经营管理过程的审计力度，综合分析问题，注重整改落实，实现审计的闭环管理，发挥内部审计监督与服务的双重职能。

案例一

全力打造市场化金融平台

集团公司坚持走市场化、产业化、规模化的发展道路，积极谋划多元化的资本结构，创新产融结合模式，初步打造形成了航天财务公司、航天投资控股公司、航天产业基金三大金融服务平台，形成了具有航天特色的“投、融、管、退”经营模式，加快了从行政化管理模式向市场化管理模式的转变，推动了航天产业的快速发展。

集团公司充分利用三大金融平台的有利条件，积极应对金融危机的冲击和影响。进一步发挥航天财务公司“内部银行”作用，实施资本增资，从 10 亿元增加到 20 亿元；加大资金集中管理、积极开展内贷业务，极大提高了资金集中度，节约了财务费用。进一步强化航天投资控股公司市场化投融资平

台的作用，成功引进光大投资公司、国家开发投资公司、中兴通讯、信达投资公司、中国成达工程公司等战略投资者，将资本金从原来的 21 亿元增加到 41 亿元，使之成为航天产业孵化、资源整合、战略并购的市场化投融资平台，资金主要投向集团公司航天技术应用产业，支持主业发展。成功发起设立航天产业投资基金及其基金管理公司，首期注册规模 30.3 亿元，采取了“大型央企—大型金融企业—地方国有重点企业”有限合伙的组合方式，形成了产业资本与金融资本、产业资本与地方经济的有机结合，为后续资金募集和发展搭建了良好构架，实现了航天金融服务业的三步走。



航天投资控股公司成立



航天产业基金首期募集完成

案例二

成本工程建设成效明显



在确保国家重大航天工程任务完成的同时，集团公司以强烈的使命感和责任感，全面推进全员、全过程、全要素的科研生产成本管理与控制工程，努力提高国家投入经费的使用效益，为国防和国民经济建设提供性价比更高、质量更好的产品和服务。

建立并导入系统、先进、适合航天特点的成本文化，制定了《成本文化建设纲要》，印发了《成本文化读本》，成本理念逐步深入人心；开展了针对性的成本文化和成本管理知识的培训活动，集团公司预算内单位 86% 的领导干部、91% 的型号总指挥和总设计师、81% 的班组长、59% 的设计和工艺人

员、48% 的一线生产人员共计 11.1 万人次参加了成本管理知识的培训，全员参与成本管理的氛围明显增强。

从集团公司到车间和设计研究室的成本管理组织体系、制度体系、责任体系基本形成，成本管理的激励约束机制逐步建立，从集团公司到班组都已经把成本列为考核的主要内容之一，各单位制定或修订了 1087 项涉及各项业务工作的成本管理制度。

“十一五”期间，共计开展了 13000 多项成本控制工作项目，共降低成本费用 12.57 亿元，提升了成本管理水平和经济运行质量。

“十一五”回顾

集团公司始终坚持以人为本，保障员工权益，注重员工发展；主动与用户、供应商、投资者以及政府、社团、社区等保持联络，真诚沟通，平等相待，共同发展；遵守法律、法规和行业规则，遵守相互间的承诺和约定；关心社会公益，关爱社会贫困群体，积极参与航天科普、定点扶贫和捐资助学等公益活动，努力促进社会和谐发展。



- 1 人荣膺国家最高科学技术奖，1 人获“全国杰出专业技术人才”称号，1 人获国防科技工业杰出人才奖；新增两院院士 2 名，“新世纪百千万人才工程”国家级人选 19 名，国防科技工业中青年有突出贡献专家 14 名，享受政府特殊津贴 187 名，3 人荣获“中国高技能人才楷模”称号，3 人获中华技能大奖，40 人获“全国技术能手”称号。
- 北京、上海、西安、成都、天津、内蒙古、深圳（香港）、海南八大航天科研生产基地形成，与环渤海、长三角、珠三角、西部大开发等国家区域发展战略紧密结合，对地方经济和社会发展产生较大辐射带动作用。
- “十一五”期间，共引进高校毕业生 16524 名。2009 年、2010 年两年间引进社会成熟人才近 3000 名。
- 作为牵头单位联合建设了上海世博会太空家园馆。太空家园馆以良好的口碑成为世博会十大热门场馆之一。

1 促进员工发展

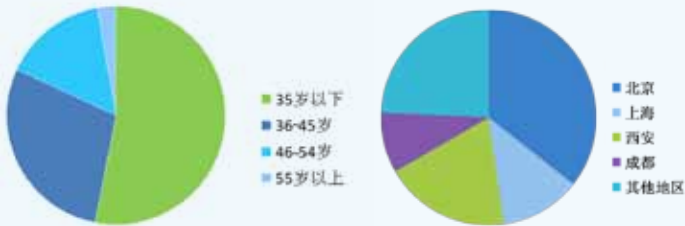
员工总体情况

截至 2010 年底，集团公司从业人员 14.6 万人，其中在岗职工 13.2 万人，科技与管理人员 6.9 万人，约占在岗职工的 52.1%，技能人才 6.2 万，占在岗职工的 47.0%。在岗职工中，35 岁以下占 54.0%，36~45 岁占 27.7%，46~54 岁占 15.3%，55 岁以上占 3.0%；具有博士学历的占 1.6%，硕士学历的占 12.3%，本科学历的占 25.4%。

在岗职工北京地区 4.7 万人，上海地区 1.6 万人，西安地区 2.5 万人，成都地区 1.2 万人，其他地区 3.2 万人。

拥有中国科学院、中国工程院院士 30 名，国家级专家 102 名，国防科技工业有突出贡献专家 61 名，享受政府特殊津贴专家 2256 名。

2010 年，孙家栋院士荣获国家最高科学技术奖，6 名海外专家入选国家“千人计划”、1 人获国防科技工业杰出人才奖、1 人获“中国高技能人才楷模”称号、1 人获中



华技能大奖、14 人获“全国技术能手”称号，获奖人数在全国 110 家单位和部门中排名第一。

在 2010 年“全国会计领军（后备）人才”企业类入选的 50 人中占据 4 席，名列全国各类企业集团之首。在中组部和国资委组织的 2010 年选人用人满意度测评中，集团公司选人用人工作民主评议 3 项指标，满意和基本满意率之和平均为 97.5%，其中对选人用人工作的总体评价满意和基本满意率之和达 98.3%，在该检查组检查的中央企业中名列前茅。



加强人才队伍建设

通过重大工程培养和锻炼科技领军人才。集团公司大力实施人才强企战略，通过国家重大科技专项和航天重点型号任务牵引和带动高科技领军人才发展；有意识、有计划地安排德才兼备、基础扎实的年轻骨干参加重大工程的研制，在工程实施中识别和锻炼人才；坚持按照工程每推进一个阶段，人才就要跟进一批、储备一批的思路，实施人才接力计划。

营造良好的创新型人才成长环境。集团公司着眼于激发创新型人才的创新活力和创造激情，不失时机地推出有利于创新型人才成长的政策措施，建立有利于挖掘人的潜力、激发人的活力、开发人的智力、培养人的创造力的有效机制，营造鼓励创新的环境，努力形成有利于创新型人才脱颖而出的氛围。

完善教育培训体系。集团公司着眼于人才队伍素质和能力的提升，不断提高培训教育工作的质量和效果，开展了包括领导干部、型号队伍、经营管理人员、技能人员等多类型、广覆盖的人才教育培训。

按照集团公司、院、所（厂、公司）三级架构，构建各负其责、各司其职的培训教育体系。

2008 年，培训职工 21.8 万人次，培训总学时 651 万学时，投入经费 8500 余万元，参加高一级学历教育毕业近 1500 人。

2009 年，培训职工 27.8 万人次，培训总学时 684 万学时，投入经费 8600 余万元，参加高一级学历教育毕业 1200 余人。

2010 年，培训职工 30.5 万人次，培训总学时 807 万学时，投入经费 9200 余万元，参加高一级学历教育毕业近 1400 人。

2010 年招收自培硕士研究生 314 人，自培博士研究生 41 人。

积极开展班组建设。班组建设由初期的质量信得过班组的争创发展到包含质量、技术、安全、成本、人才、保障、文化、制度、和谐等丰富内涵的现代班组建设，培育出一批战斗在科研生产最前沿的优秀班组和模范带头人，先后涌现出了唐建平班组、余梦伦班组、王连友班组等一大批优秀班组群体。其中，余梦伦班组等 10 个班组荣获中央企业红旗班组称号；余梦伦班组、王连友班组、庞勇班组荣获中央企业红旗班组标杆称号。集团公司荣获中央企业红旗班组标杆称号的班组数量位居中央企业第一位。



保障员工权益

在集团公司经济实力不断增强的同时，员工的薪酬水平不断提高；集团公司制定了企业、事业单位聘用管理办法和相关制度，确保平等雇佣；依法按时足额为员工缴纳养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险、医疗保险。社会保险覆盖率达到 100%；员工享有法定的带薪休假期。切实把离退休人员的各项待遇落实到位，关心离退休人员生活，建立完善困难人员帮扶机制，妥善做好改制和重组企事业单位离退休人员和内退人员的安置工作。

深化民主管理

集团公司不断深化企业民主管理，建立了完善的职代会制度，使职代会成为职工民主管理的有效平台，厂务公开也不断向车间、处室延伸。通过完善职工参与企业民主决策和民主监督的有效途径，不断构建和谐劳动关系，集团公司共建成全国模范职工之家 23 个，共有 31 人被授予“全国劳动模范”称号，有效促进了和谐航天的建设。

丰富员工文化生活

组织开展了以“质量、责任、使命”为主题的员工演讲比赛、安全生产知识竞赛、全国航天题材网络集邮展览、CASC 杯乒乓球比赛和羽毛球比赛等活动，不断丰富员工文化生活。集团公司 4 家单位荣获“全民健身活动优秀组织奖”，5 家单位荣获“全民健身活动先进单位”称号。



2 确保用户满意



完善质量管理体系

集团公司始终将“严肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失”的十六字方针作为指导思想，制定了“预防为主、一次成功、持续改进、铸造一流”的质量方针，秉承“质量是政治、质量是生命、质量是效益”的质量理念，完善了一系列具有航天特色的质量规章制度和标准，不断深化质量管理体系建设，从而为用户提供高质量、高可靠、高信誉的产品，切实做到以质取胜。

完善客户服务体系

根据不同用户需求完善客户服务体系。建立了武器装备保障体系和售后服务保障体系，有力确保武器装备的售后质量。坚持定期和用户开展合作论坛，交流信息、沟通需求。制定了产品质量快报制度，用航天产品的质量管理体系控制民用产品质量。对于产品在使用过程中出现的新问题，组织专门

专家组开展用户访问，加强与用户的沟通，增强了用户的理解与信任，使产品更好地满足用户需要。探索建立专业化、集约化和协同化运作的统一基础服务平台，进一步优化并提升航天技术应用产业和航天服务业的市场推广能力和营销服务水平。

加强营销平台建设

加快国际、国内营销网络建设。按照国际化发展战略，构建全球海外营销体系，以多种方式建立全球营销网络，已在欧洲、南非等地区增设了代表处。同时，以市场为牵引，推动

集团公司所属成员单位之间的协作与联合，实现内部营销平台共享。进一步规范中介服务和销售代理行为，确保为用户提供高质量服务。

- 集团公司召开了首次长征运载火箭用户大会，来自美国、法国、英国、德国、意大利、卢森堡、马来西亚等国家的会议代表，以及国际通信卫星公司、欧洲卫星公司、欧洲通信卫星公司世界三大卫星运营商和欧美卫星制造商等，高度评价了长征火箭的可靠性与竞争力。

3 实现伙伴共赢

集团公司加强与大企业集团、金融机构等的战略合作，通过签署长期战略合作协议、创建战略共享机制和合作平台等方式加强与合作伙伴的沟通 and 交流，实现跨集团科技资源共享、优势互补、互惠共赢。

集团公司高度重视供应商管理，建立健全了采购制度，制定了《航天型号物资工作管理办法》、《航天型号国产电子元器件采购合同管理办法》、《航天型号配套进出口物资管理办法》等，积极推进公平竞争和责任采购。



4 助力地方经济

集团公司积极参与地方经济建设，在北京、上海、西安、成都四大科研生产基地的基础上，按照产业化发展要求，新增了天津、内蒙古、深圳（香港）、海南四大基地，对当地经济社会发展、产业结构调整和升级做出了积极贡献。

新的八大基地将形成重点突出、结构合理、功能完善、资源集约的航天产业基地群，将与环渤海、长三角、珠三角、西部大开发等国家区域发展战略紧密结合，产生更大的辐射带动作用。

2010 年，集团公司与北京、天津、上海、甘肃、内蒙古、海南、深圳等地方政府的战略合作不断深化。

- 航天天津新一代运载火箭产业化基地初具规模。
- 海南航天发射场配套区项目启动建设，海南航天主题公园已被确定为《海南国际旅游岛建设发展规划纲要》中 17 个重点建设的旅游景区和度假区之一，将成为亚洲首个航天主题公园。
- 积极响应国家深入推进西部大开发的号召，为服务西部地区经济发展与和谐社会建设，及时筹划、部署与西部地区开展战略合作。

北京中关村航天科技创新园



上海国家民用航天产业基地



天津滨海新区航天产业化基地



内蒙古航天产业基地



西安国家民用航天产业基地



成都航天产业基地



深圳航天科技广场



海南航天发射场配套区



5 加强诚信建设

坚持依法合规经营

集团公司始终坚持遵守各项法律法规和基本商业道德，深入开展形式多样的法制宣传教育活动，建立健全普法工作体系，积极推进“五五”普法依法治理工作，坚持以各类法制宣传日、宣传周、宣传月为重点，积极开展有针对性的普法培训工作，增强全体干部员工的法律意识和法律素质，形成依法治企、依法维权的良好氛围。在规章制度、经济合同、重要决策法律审核和重大法律纠纷案件处理等

方面，基本实现国资委对央企法制工作的指标要求。2010年在国资委调查评比中，以总分94分的成绩位列第6，在121家中央企业中名列前茅。

建立了总法律顾问制度，并督促指导各院推进所属重要厂所及全资、控股公司总法律顾问制度建设，提升法律风险防范管理水平，使总法律顾问制度成为集团公司科学健康发展、履行责任和防范风险的重要保障。

健全诚信制度体系

集团公司按照现代企业管理的要求建立并实施了一整套完善的诚信制度体系，先后建立健全并实施了合同管理制度、资金信誉管理制度、与消费者及供应商的合作制度、商品需求调查制度等多项有关企业诚信建设的管理制度，确保诚信理念能够真正落到实处。

完善信用考核制度。集团公司把诚信作为对各部门、岗位

综合考核的重要内容之一。部分所属成员单位还建立了员工个人诚信档案，完整记录员工诚信评估记录，建立诚信台账；进一步完善了激励约束制度，在待遇、荣誉、职位上奖励诚信员工，使“诚信”成为员工职业发展的“绿色通行证”。

加强反腐倡廉建设

集团公司深入推进惩防体系建设，将惩防体系建设任务与中心工作紧密融合，并逐级分解落实；不断深化党风廉政建设责任制，构建了覆盖集团公司的责任制网络体系，逐级颁发了责任书，分解落实责任并强化责任追究；开展有针对性的廉洁从业教育，通过贯彻落实廉洁从业法规，开展廉洁从业谈话、廉洁承诺活动和廉洁文化建设，规范领导人员的廉洁从业行为；制定了反腐倡廉建设“十二五”发展规划，明确了后续反腐倡廉的目标、任务和措施。



6 保障生产安全

集团公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以“建章立制、落实责任、狠抓队伍、加强培训、严格考核”为抓手，立足实际，突出重点，注重实效，全

方位、全过程强化安全管理，努力构建安全生产长效机制，保障员工生命安全和职业健康。



实现安全目标

有效防范生产安全事故的发生，实现了2010年因工死亡和重伤事故为零的安全生产控制目标。

加强科研生产安全监管

通过强化关键环节、重点时段和危险作业环节的安全监管，加强安全检查，严格安全技术与管理双归零，落实安全防范和应急处置措施，确保科研生产任务的圆满完成。

颁布《安全生产管理办法》

结合国家新近颁布的法律法规，集团公司及时下发了《安全生产管理办法》（2010版），明确了单位安全生产主体责任和各级各类部门、人员的安全生产职责，强化了过程控制与管理、飞行试验安全管控、危险化学品

重大危险源安全管理、安全培训、检查和考核等工作要求，加大了对生产安全事故的处理力度，使安全生产管理工作更加规范，成效更加显著。

加大安全投入

集团公司持续组织开展隐患排查治理专项行动，2010年自筹安全生产专项资金1523万元，圆满完成了8项高危关键部位的安全技术攻关；涉及高危作业的单位提取

并使用安全生产费用18240万元，为加速提升安全生产保障能力奠定了基础。

组织安全生产培训

集团公司组织对800余名所属成员单位的法人代表、主管领导和安全生产管理人员进行了培训和考核，保证了其100%持证上岗。全国安全生产月期间，举办安全生产培训班732个，累计参加培训人数9万余人，进一步增强了全员的安全生产责任意识，提升了管理能力与监管水平。2009年集团公司荣获“全国安全生产月活动先进单位”称号，2010年集团公司所属中国运载火箭技术研究院荣获“全国安全生产月活动先进单位”称号。



职业健康安全管理体系

集团公司整体把握体系建设及运行方向，以危险源辨识、风险控制为核心，紧密结合安全生产规章制度，稳步推进职业健康安全管理体系建设。集团公司及所属138个成员

单位不断深化危险源辨识与风险评价，持续改进体系运行效果，职业健康与安全管理绩效得到显著提升，广大员工的健康和权益得到充分保障。

应急管理

集团公司以夯实应急管理基础、提高应急管理意识、提升应急救援能力为主线，不断完善应急预案体系、组织体系和保障体系，强化应急平台和应急救援队伍建设，有效提升了应

急反应和救援能力。2010年开展应急模拟演练332次，2万余人次参加演练。



应急模拟演练

7 参与社会公益

集团公司积极开展航天科普、定点扶贫、捐资助学、赈灾救危等公益活动，先后荣获“中华慈善奖”、“具价值企业之社会责任榜样”奖和“中央国家机关等单位定点扶贫先进单位”称号等荣誉，集团公司的社会形象和企业地位不断提升。

航天科普

2010 年，集团公司围绕希望一号科普卫星、嫦娥二号月球探测卫星、上海世博会太空家园馆、珠海航展等联合策划和组织实施了一系列全国青少年航天科技体验和科普教育活动；与中国科学技术协会等联合启动了为期三年的全国青少年载人航天科普系列活动，进一步激发青少年对航天科技的兴趣，培养青少年的探索能力，促进青少年科技创新人才的培养。其中，“探月工程嫦娥二号发射成功”被评为 2010 年中国十大科普事件之一。

此外，集团公司积极培育文化教育基地，所属中国运载火箭技术研究院中华航天博物馆和吴运铎事迹展室获得“国防科技工业军工文化教育基地”称号。



珠海航展上小朋友体验“天地对话”



玉树“抗震救灾小英雄”卫星地图上找家



航天夏令营活动小记者们体验火箭发射的紧张时刻

定点扶贫



集团在陕西省洋县、太白县和河北省崇礼县 3 个国家扶贫重点县和 5 个省的 11 个省级扶贫重点村持续拓展定点帮扶工作，积极参加扶贫重点村和社会主义新农村建设，关爱弱势群体，促进贫困地区经济发展。

自 2003 年以来，集团公司先后派出扶贫挂职干部 8 人，有 1237 人次到扶贫县调研帮助工作，累计投入扶贫资金 2236 万元，捐赠扶贫救助物资折合 147 万元。组织实施了洋县职业高中、柳山希望小学、太白县人民医院、自来水厂、洋县太空蔬菜种植示范基地等 48 个扶贫建设项目，

“一帮一”救助了贫困中小學生 1600 余人、贫困大学生 38 人，扶贫受益人口惠及 3 个扶贫县 68 万人，帮助贫困县在医疗卫生、文化教育、广播电视、道路交通、用水用电等方面实现了跨越式的发展。

积极组织劳动力转移培训、科技支教、科技支农和医疗下乡、帮教助学等送温暖活动，组织共青团员与贫困地区青少年开展“结对”互动帮扶，树立了集团公司积极履行社会责任的良好社会形象。

支援西部和少数民族地区

集团公司捐资援建了青海省互助土族自治县中医医院、青海省甘南藏族自治县民族学校、甘肃省四子王旗神舟希望小学和甘肃省漳县斜坡希望小学。



带动社会就业

2010 年，集团公司共引进各类人才 7000 余名，其中引进高校毕业生 4221 人，社会招聘成熟专业技术人才 1547 名。



捐资助学

集团公司大力支持国家教育事业，自 2006 年起，累计投入 900 万元，在全国 30 余所知名高校设置 CASC 奖学金，用以奖励品学兼优的高校毕业生。2010 年奖学金力度加大，奖学金总额增至每年 300 万元。截至 2010 年底，共奖励优秀高校毕业生达 2700 余名。

从 2008 年起，集团公司全面启动“千人助学”计划，累计投入 1050 万元，在哈尔滨工业大学等 7 所国防军工院校设立 CASC 助学金，以资助家庭经济困难的学生完成学业。截至 2010 年底，共资助了家庭经济困难的高校学生 5100 余名。



集团公司千人助学计划启动

中巴地球资源卫星02B星四川省北川县地震灾害监测图



赈灾救危

集团公司积极运用航天技术支援抗震救灾工作。在汶川地震、玉树地震、舟曲泥石流等特大自然灾害中，运用自主研发的多型卫星、无人机、应急通信产品等参与救援工作，包括利用风云系列气象卫星对灾区实施气象监测预报，利用环境减灾卫星为灾区提供遥感数据，利用卫星应急通信系统为灾区提供应急通信和受灾情况视频图像传输等，充分利用航天技术在第一时间对灾情进行监测和评估。在提供技术支持的同时，集团公司各单位和广大员工还踊跃为灾区捐款。2010 年向青海玉树、西南地区、新疆阿勒泰塔城地区、海南文昌等国内受灾地区以及巴基斯坦洪灾捐资共计 2671 万元。



成都航天医院医生在汶川地震中抢救伤员

案例一

希望一号小卫星在推动我国青少年科普教育事业发展中
发挥了重要作用

2009年12月15日，希望一号卫星在太原卫星发射中心成功发射，这是我国第一颗公益性卫星，也是第一颗青少年科普卫星。卫星在轨期间，平台和全部载荷测试正常，卫星承担的三项任务均得到充分验证，其中，完成了太空摄影任务，数据下传正常，地球视觉效果良好；建立了空间无线电电台，实现了50多个国家和地区的无线电通联，信号稳定、话音清晰；全国青少年宇航竞赛一等奖作品“天圆地方”科学实验数据下传正常，图像清晰。

希望一号卫星的成功研制和发射，不仅为广大青少年科技爱好者提供了一个参与航天高

科技的平台，而且对于中央企业利用自身优势，致力于青少年教育事业、积极履行社会责任的新模式进行了有益的尝试。其主要成效体现在三个方面：① 激发青少年参与航天的兴趣，有利于提高青少年的科学文化素质；② 充分发挥各方的优势，有利于推动青少年科普教育发展；③ 积极履行中央企业社会责任，有利于青少年科技创新人才的培养。

集团公司希望通过希望一号卫星的研制，为青少年创新人才的培养作出一些努力，也希望此举能够带动更多的中央企业来共同致力于青少年的教育事业。



北京景山小学学生讨论“天圆地方”实验方案



“希望一号”小卫星应用体验

案例二

太空家园馆引领奇妙科技之旅



采用环保纤维织物幕墙的太空家园馆外立面

集团公司作为牵头单位与中国航天科工集团公司、中国电子科技集团公司共同建设了上海世博会太空家园馆，深刻诠释“城市——让生活更美好”的理念，全景体现了航天技术和电子技术对未来生活的变革性改善，充分展现航天技术、电子技术服务平安城市、共建和谐家园的美好蓝图。

- 世博会期间太空家园馆共接待参观者约318.6万人次，保持了日均17045人次的游客量，高峰日客流量超过5万人次。
- 联合举办太空家园馆“人与太空、畅想未来”全国摄影、动漫作品大赛。
- 举办“我们的太空家园”全国少年儿童绘画大赛。
- 联合举办2010年“太空家园畅想”全国中小学航天科幻主题作文大赛。
- 被评为“上海世博工作优秀集体”——是34个获奖集体中唯一一个以展馆名义获得，而且还获得“工人先锋号”、“世博园区服务保障先进集体”、“世博园区优秀青年突击队”、“世博先锋一线行动优胜党组织”和“世博先锋队”五项荣誉。
- 场馆安全、稳定地通过各项考验，并以良好的口碑成为世博十大热门场馆之一。
- 坚持“绿色世博”的理念，在展馆外立面使用的织物幕墙和展区内大型球面壳体材料，有90%可回收再利用。馆内采用的所有照明设备都是低功率的节能灯。



→ “十五”回顾

集团公司始终积极承担环境责任，充分发挥航天技术优势，大力研究、开发和推广新能源、新材料和节能环保技术和产品；采用资源节约型发展模式，提高资源利用效率，全力推行降耗减排、清洁生产、绿色办公，发展低碳经济，努力促进经济、社会发展和未来可持续发展的统一，更好地为建设资源节约型、环境友好型社会服务。

- 初步形成了包含多晶硅、电池片、组件、系统集成、电站运营的垂直一体化光伏产业链，建立了较完整的风电产业链，新能源建设稳步推进。
- “十五”末，工业企业单位工业增加值能耗比“十五”末下降 64%，主要污染物排放总量均下降 26%。



1 发展节能环保产业

开发新能源

光明工程



太阳能光伏产业

积极发展太阳能光伏技术和产业，在内蒙古投资 40 亿元建设多晶硅生产基地，项目一期实现稳定生产，二期 3000 吨项目完成建设并打通全线工艺；在上海建设的两条 25 兆瓦单晶电池片生产线已连续稳定生产合格电池片，后续 150 兆瓦多晶硅电池片生产线进入工艺调试阶段，初步形成了包含多晶硅、电池片、组件、系统集成、电站运营的垂直一体化光伏产业链，成立了专门从事太阳能领域的研究、开发、应用为一体的、企业化运作的上海太阳能技术研究中心；实现国家 863 计划兆瓦级光伏建筑一体化（BIPV）示范电站并网发电。

内蒙古兴和风场



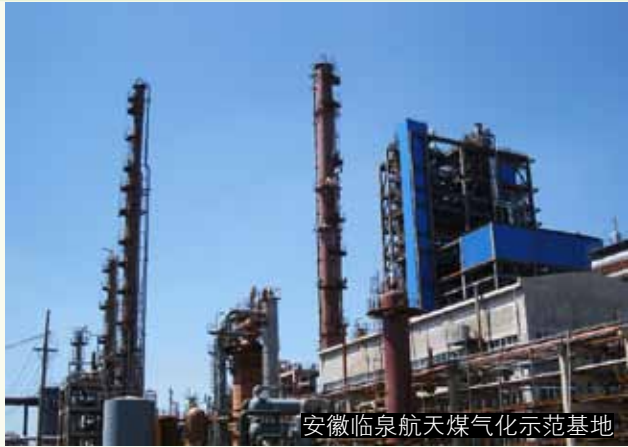
风力发电

积极开展风力发电技术研发和推动产业化发展，通过国际合作，实现自主创新，建立了较完整的航天风电产业链；成功研制生产 900 千瓦的直驱风机，同时研发具有自主知识产权的 2000 千瓦永磁直驱风力发电机组；内蒙古航天兴和 5 万千瓦风电场建设完成，全部风机并网发电，航天风机整体技术得到进一步提高。

开发节能环保技术和产品

航天粉煤加压气化技术

集团公司研发的具有自主知识产权的粉煤加压气化技术，可广泛应用于化肥、甲醇、煤制油、煤制烯烃、洁净发电等领域，实现煤炭资源洁净高效利用。粉煤加压气化炉示范工程已建成运营，总体技术达到国际领先水平。与国外技术相比，使用该技术生产同等规模的煤气化装置，可以节省 1/3 投入，缩短 1/3 建设时间；与常规技术相比，每生产 1 吨合成氨减少二氧化碳排放约 0.75 吨，节省标准煤 0.3 吨。



安徽临泉航天煤气化示范基地

气动脱硫脱硝技术

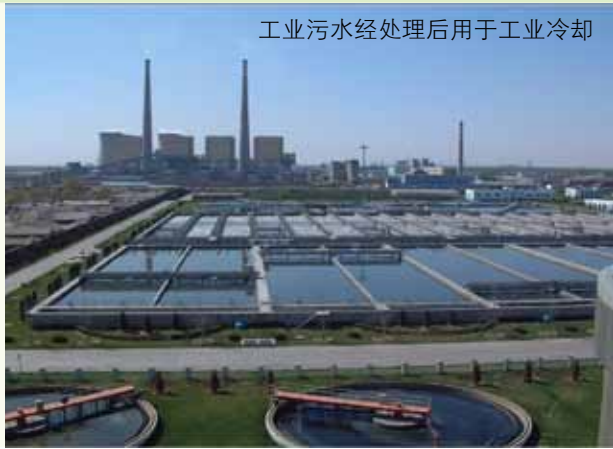
利用航天技术研制成功并拥有自主知识产权的高效、低能耗的气动脱硫装置，各项指标均达到国际先进水平，脱硫率高于 96%，除尘率高于 98%，投资、运行费用低，有利于大型气动脱硫技术及其成套装置的推广应用，对治理我国大气污染具有重要意义。该装置已成功应用于华能集团 2×660 兆瓦超临界空冷机组湿法烟气脱硫装置等 20 多个工程项目，荣获国家“环保科技成果转化项目”等多项奖励。同时，通过技术引进、消化吸收与再创新，研发选择性催化还原（SCR）烟气脱硝技术。



燕山石化2×65兆瓦机组脱硫工程

污水处理技术

在消化吸收国内外先进污水处理技术的基础上，开发出具有高效、低耗、运营费用低等特点的污水处理技术，广泛应用于工业污水、城市生活污水的处理及回用工程。



工业污水经处理后用于工业冷却

2 实施节能减排战略

集团公司高度重视节能减排工作，不断强化管理，积极开展节能减排技术改造和新技术研究，大力发展节能减排技术产业，圆满完成了“十一五”工作目标。2010年，集团公司统计范围内军工企业单位万元增加值能耗为0.28，与2009年相比下降15.47%，与2005年基期相比下降64.10%；军工企业单位二氧化硫排放量为892吨，与2009年相比下降10.62%，与2005年基期相比下降29.44%；军工企业单位化学需氧量排放量为257吨，与2009年相比下降7.31%，与2005年基期相比下降26.66%。



积极开展节能减排宣传及教育培训活动

结合每年的“6·5”世界环境日、全国节能宣传周等活动，大力开展节能减排宣传教育活动，积极宣传国家节能减排工作面临的形势、政策、先进管理手段和先进技术，不断提高节能环保意识。同时，集团公司还针对节能减排统计、技术改造、科学管理等方面开展了各种形式的培训教育活动。

积极开展规章制度建设

制定下发《集团公司节能与环境保护管理办法》，明确了节能环保工作的机构与职责、监督与管理、考核与奖惩。各单位建立健全了节能减排管理制度，普遍制定和修订了《节能管理办法》和《环境保护管理办法》。

建立健全节能减排组织管理体系

成立了节能减排工作领导小组，负责审定节能减排中长期规划，指导开展节能减排工作；集团公司各单位成立了以主管领导为组长的节能减排工作领导小组，并设立了专职管理机构，明确了责任。

不断完善节能减排目标考核体系

对节能减排考核指标进行了分解，并据此对各单位按年度进行考核。各单位也结合自身情况，通过每年制定节能环保工作要点、下达工作责任书等方式，进一步完善和细化工作目标与考核办法。

积极开展节能减排技术改造

各单位利用多种投资渠道，积极开展节能减排技术改造，主要包括动力系统改造、燃煤锅炉改造、污水治理与综合利用、工业设备节水节电改造、工业废气与粉尘治理和公共场所节能改造。

积极开展节能减排新技术研究

重视节能环保新工艺、新技术的研究，先后组织开展了航天产品环保禁限用工艺对策、无氰镀金工艺、无氰镀锌工艺、航天特种涂料无溶剂喷涂技术、推进剂贮箱绿色制造技术等相关课题的研究，部分成果已得到应用，提高了资源利用率、减少了环境污染。致力于新型火箭发动机技术的研发，减少有毒有害气体排放。

加强建设项目节能环保管理

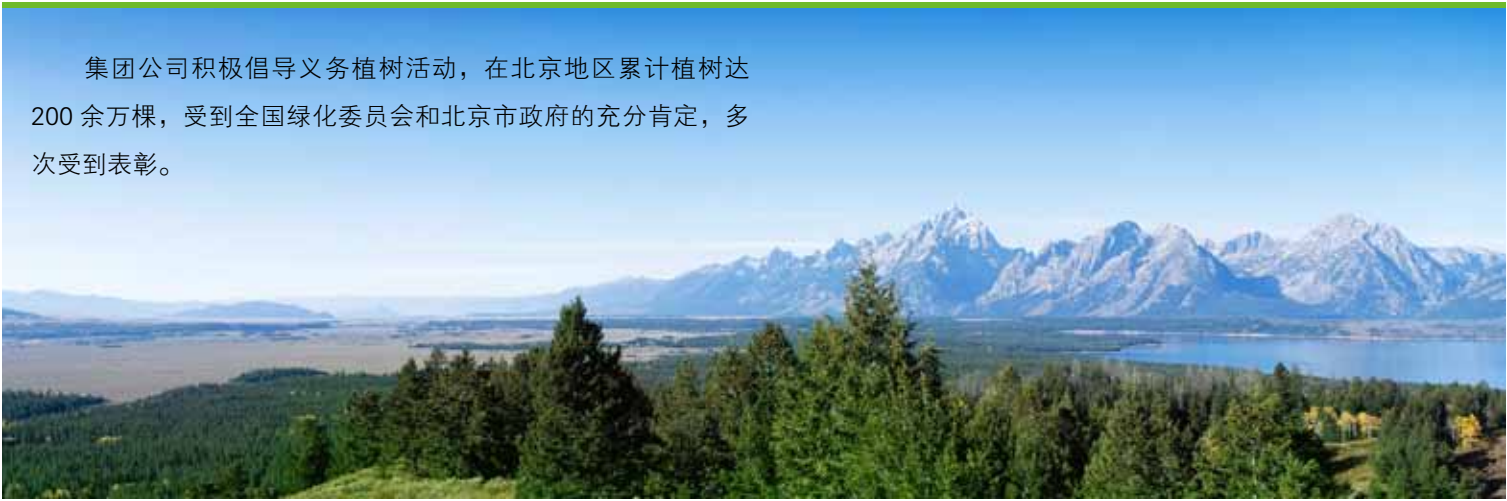
各单位从源头上控制固定资产投资项目节能和环保措施的落实，在项目立项、可行性研究、初步设计、竣工验收各阶段均严格执行国家有关节能和环保“三同时”制度，确保节能环保设施与建设项目同步设计、同步建设、同步投入使用。

积极推行绿色办公

提倡员工节约用水、电和办公用纸，减少办公设备待机能耗，下班后做到关闭电脑、显示器、空调、打印机、复印机等设备的电源，养成良好节约意识。加强信息系统建设，推行网上办公，推广视频会议，努力节约成本和资源。

3 积极参与环保公益

集团公司积极倡导义务植树活动，在北京地区累计植树达200余万棵，受到全国绿化委员会和北京市政府的充分肯定，多次受到表彰。



案例一

航天先进煤气化技术节能减排效果显著

集团公司研制成功并投入应用的具有自主知识产权的先进煤气化技术，具有碳转化率高、煤种适应性广、装置操作简单、维护方便、投资费用和运行成本低、开工率高、气化炉故障率低、生产过程洁净环保高效等特点，采用该技术的煤化工工业示范装置的整套国产化率达 99%，并已经实现稳定运行，开工率达 92.4%，日均产甲醇 500 吨，综合技术指标领先于国外著名品牌的煤气化技术指标，打破了国外多年来在该领域的技术垄断。

目前航天先进煤气化技术已取得 33 项专利授权，其中发明专利 17 项。该技术与常压固定床技术相比，每生产 1 吨合成氨减少二氧化碳排放约 0.75 吨，可节省标准煤 0.3 吨。目前国内采用常压固定床煤气化技术、年产 20 万吨及以下合成氨的 300 多家中小氮肥厂，氮肥产量达到 1600 多万吨，占国内氮肥产量的 66%，若全部采用航天先进煤气化技术，每年可节省煤炭 480 万吨，减少二氧化硫排放 6 万吨，折合少排放二氧化碳 1216 万吨。此外，与国外同等规模（年产 30 万吨合成氨、52 万吨尿素）和技术水平的气化装置相比，采用航天先进煤气化技术，一次性技术投资可节省约 3 亿元（以 2008 年底价格为依据），并且每年维修成本节约 2500 万元；按化工装置 20 年使用寿命计算，仅技术与维修



费，平均每年节省约 4000 万元（折合每吨尿素成本降低 77 元）；气化部分每年节省煤炭 7 万吨标煤，合 4900 万元（折合每吨尿素成本降低 94 元），综合每吨尿素降低成本约 170 元。

航天先进煤气化技术用途广泛，可应用于化工、能源、电力、航天等多个领域，是解决我国传统能源煤炭洁净、环保、高效利用的有效途径，具有广阔的市场前景。该技术的转化应用对于提高我国传统煤炭资源高效利用、淘汰改造落后煤化工产能、实现节能降耗、降低碳排放具有十分重要的意义，将产生巨大的经济效益和社会效益。

案例二

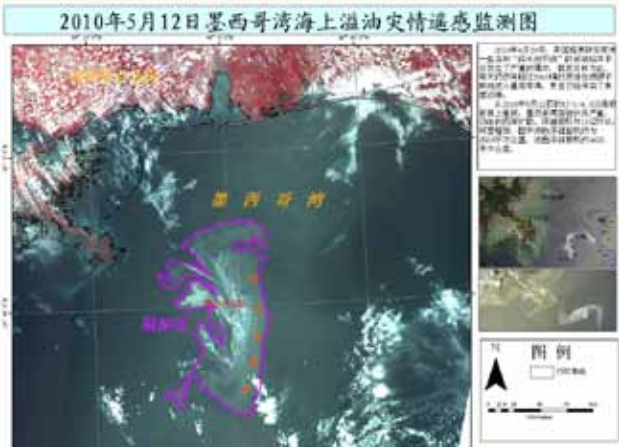
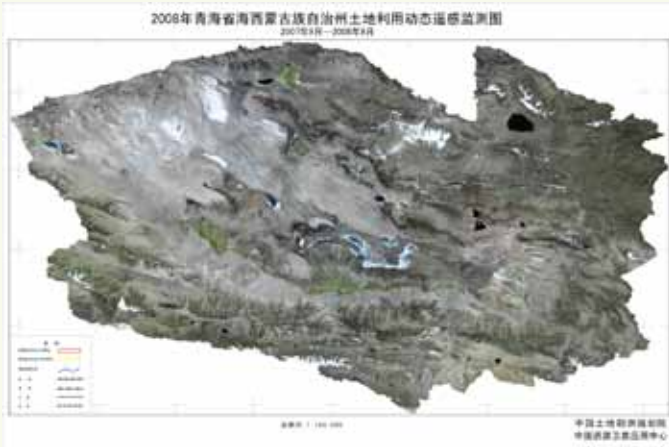
陆地观测卫星数据分发应用突破二百万景

截至 2010 年底，集团公司所属资源卫星应用中心向用户分发的陆地观测卫星数据已突破 200 万景。自 1999 年 10 月中巴地球资源卫星 01 星发射成功以来，我国已经成功发射了 5 颗陆地观测卫星。从开始分发数据到突破百万景，历时 8 年多，而从 100 万景到 200 万景，只用了 1 年多的时间。

陆地观测卫星数据产品广泛应用于农业、林业、水利、国土资源、城市规划、资源调查、环境保护、减灾防灾等领域。全国各省、自治区、直辖市以及香港、澳门、台湾都已使用资源、环境卫星数据。在国土资源调查、全国水利资源普查、青藏铁路选线、西部开发、

淮河流域特大洪涝灾害、南方雨雪冰冻灾害、黑龙江林场火灾等资源调查、环境保护和灾害监测中，陆地观测卫星数据发挥了重要作用。特别是在汶川地震、玉树地震、舟曲泥石流等特大自然灾害的救援中，陆地观测卫星数据及时向国家综合部门和各有关应用单位提供了珍贵的灾情信息，为灾情评估提供了重要的信息支撑和决策支持。

此外，陆地观测卫星数据在国外灾情预警中发挥了重要作用，并应用于墨西哥湾海上溢油、冰岛火山灰、玻利维亚火灾、澳大利亚火灾、美国印第安纳州洪水、哥斯达黎加地震等国际救灾活动中。





主要荣誉

- 2003 年，中国宇宙飞船“神舟”及其运载火箭“神箭”获得中国工业经济联合会等 10 个行业协会授予的“中国第一、世界名牌”荣誉称号。
- “载人航天工程”获得 2003 年度国家科学技术进步特等奖。
- 集团公司连续两个任期获得“业绩优秀企业”称号和“科技创新特别奖”。
- 集团公司连续 6 年、两个任期被国资委评为中央企业业绩考核 A 级单位。
- 2006 年，集团公司被中组部、国资委党委授予“全国国有企业创建‘四好’领导班子先进集体”。
- 2007 年，集团公司获得国家首次设立的“中国工业大奖”。
- 2008 年，集团公司获得国家首批“创新型企业”称号。
- 2008 年，集团公司被国家民政部授予“中华慈善奖”。
- 集团公司获得“2002-2008 年中央国家机关定点扶贫先进单位”称号。
- 2006 年、2008 年，集团公司分别被评为“全国质量文化建设示范单位”。
- “嫦娥一号绕月探测工程”获得 2009 年度国家科学技术进步特等奖。
- 集团公司获得 2009 年度人民社会责任奖。
- 2009 年，集团公司获得“全国推行全面质量管理 30 周年优秀企业”称号。
- 2009 年，集团公司作为唯一一家中央企业获得“全国军转安置工作先进单位”称号。
- 孙家栋院士荣获 2009 年度国家最高科学技术奖。
- 集团公司获得中央企业参与 2010 年上海世博会突出贡献奖。
- 2010 年，集团公司获得“新中国 60 年企业精神培育十大摇篮组织”荣誉称号。
- 集团公司获得“国防科技工业 2010 年度军品出口先进单位”荣誉称号。
- 2010 年，集团公司作为中央企业唯一一家军工企业，被全国厂务公开协调小组授予“全国厂务公开民主管理先进单位”。

展望2011

2011 年是“十二五”的开局之年，既孕育着难得的发展机遇，也面临着艰巨的历史考验。我们将继续坚持科学发展，开拓创新，及时把握发展机遇，积极应对各种挑战，全面履行好中央企业所应承担的社会责任。

2011 年，我们将以“确保成功、提升能力，调整结构、防控风险”为着力点，坚持把保成功作为型号工作的核心，重点加强型号科研生产能力建设，确保全年型号任务圆满完成；坚持市场化、规模化、产业化发展方向，围绕核心能力建设整合资源、优化结构，统筹兼顾经济规模与效益，促进航天技术应用产业与航天服务业持续健康发展；积极实施国际化发展战略，持续提升中国航天的国际竞争力和影响力；坚持自主创新，探索产学研合作创新模式，加强

系统集成、关键技术攻关和核心技术储备，提升核心竞争能力；坚持科学管理，围绕新体系建设，加快推进改革发展和转型升级，提升战略管控、风险管控、财经理控的能力和水平，全面提升可持续发展能力；坚持以人为本，坚定不移地推进人才强企战略，进一步创新人才工作机制，努力建设一支高素质的人才队伍；坚持融入中心、服务大局，以创先争优活动为载体，不断提升党建和群众工作的科学化水平，把党的政治优势转化为发展优势。

这是我们第一次发布社会责任报告，后续我们将把企业发展与履行社会责任紧密结合，积极建立企业社会责任管理体系，努力健全企业社会责任落实机制，不断创新企业社会责任理论，全面推动企业社会责任工作持续健康发展。



附录

GRI 指标索引

	序号	GRI	内容	索引
战略与分析	1	1.1	公司最高决策者关于战略与可持续发展的陈述	P7
	2	1.2	对主要影响、风险及机遇的描述	P4–P5/P82
公司概况	3	2.1	公司名称	封面/P6
	4	2.2	主要品牌、产品及服务	P4–P5/P6/P19–P37
	5	2.3	组织架构	P10–P11
	6	2.4	总部地址	P90
	7	2.5	业务所在国以及主要业务涉及的、并与之密切相关的国家的数量和名称	P34–P37
	8	2.6	所有权性质及法律形式	P6
	9	2.7	所服务的市场	P6/P12–P13
	10	2.8	公司规模	P6/P10–P13
	11	2.9	在报告期间关于机构数量、结构或所有权限的重大变化	P48
	12	2.10	报告期间公司所获得的奖励	P41/P47/P81
报告参数	13	3.1	信息汇报期	封二
	14	3.2	最近一次报告的时间	封二
	15	3.3	报告周期	封二
	16	3.4	回应关于报告或内容相关问题的联系方式	P90
	17	3.5	确定报告内容的程序	P17
	18	3.6	报告的界限	封二
	19	3.7	说明关于报告范围及界限的限制因素	封二
	20	3.8	汇报合营机构、附属机构、租用设施、国外采购业务以及其他可能严重影响不同汇报期以及不同机构之间可比性的信息的依据	P10–P13
	21	3.9	数据计算和处理方法	封二
	22	3.10	对以前报告中信息进行调整、更改的说明	—
	23	3.11	报告在范围、界限及评估方式上出现的重大变化	—
	24	3.12	列表表明报告引用的标准出现的位置；标明页码和网络链接	封二/P84–P87
	25	3.13	为报告寻求外部认证的相关政策和措施	P88–P89

	序号	GRI	内容	索引
公司治理	26	4.1	公司的治理结构	P8–P13
	27	4.2	说明最高治理层的主席是否也是执行官	P8–P9
	28	4.3	如公司有完整的董事会体系，说明独立董事与非执行董事的数量	—
	29	4.4	股东和员工向最高治理层提出意见和建议的机制	P16/P54–P56
	30	4.5	最高治理层、高级经理及执行主管的薪酬与公司业绩的联系	—
	31	4.6	最高治理层规避利益风险的程序	P4–P5/ P8–P11
	32	4.7	最高决策层所任职资格说明	P8–P9
	33	4.8	公司内部确定的与经济、环境、社会效益及其实施情况相关的使命或价值观、行为守则及原则	P4–P5/ P7/P15/P17
	34	4.9	最高治理层对公司的监察，以及管理公司经济、环境、社会效益的程序	P8–P11/P17
	35	4.10	评估最高治理层自身业绩的程序，特别是有关经济、环境及社会绩效	P17/P19/P41/P53/P73
	36	4.11	解释公司是否及如何按谨慎方针或原则行事	P49/P62
	37	4.12	赞成或支持的由外部机构提出的关于经济、环境和社会等方面的章程、原则或其他协议	P84–P87
	38	4.13	公司加入的协会组织（如行业协会）和国内、国际倡议组织	P14
	39	4.14	公司利益相关者的名单	P16–P17
	40	4.15	识别及选择利益相关者的基础	P16–P17
	41	4.16	利益相关者参与的程序	P16
	42	4.17	利益相关者参与提出的主要问题及公司如何进行回应	P16–P17
经济责任指标	43	EC1	公司产生和分配的直接经济价值	P41–P43/P50–P51
	44	EC2	公司活动由于市场环境变化产生的财务问题和其他风险及机遇	P42–P43/P49–P50
	45	EC3	公司明确承诺的各种福利和补偿计划	P54–P56
	46	EC4	政府给予公司的重大财务援助	P47
	47	EC5	公司在各主要营运地工资的标准与当地最低工资的比例	P56
	48	EC6	公司在各主要营运地对当地供应商的政策、措施以及支出比例	P59–P61
	49	EC7	公司在各主要营运地聘用当地人员及管理人员的比例	P54
	50	EC8	公司通过商业活动、实物捐赠或免费专业服务而开展的主要面向大众福利的基础设施投资与服务及其影响	P66–P71
	51	EC9	公司对其间接重大经济影响的理解与说明，包括该影响的程度和范围	P66–P71

	序号	GRI	内容	索引
社会责任指标	52	劳工	LA1 按雇用类型、雇佣合同及地区划分的员工总数	P54
	53		LA2 按年龄组别、性别及地区划分的员工流动总数及比例	P54
	54		LA3 全体员工的福利	P54–P56
	55		LA4 受集体议价协议保障的员工比例	P54–P56
	56		LA5 向员工通报重大业务变化的最短通知期	P54–P56
	57		LA6 接受职业健康与安全指导的员工的比例	P63–P65
	58		LA7 按地区划分的工伤率、职业病率、误工率（损失工作日比例）、缺勤比率，以及工伤事故和职业疾病死亡人数	P63
	59		LA8 为帮助员工及家人或社区成员而推行的，关于严重疾病的教育、培训、咨询辅导、预防和风险控制的项目	P63–P65
	60		LA9 与工会签订的正式协议中涉及健康与安全的内容	P63–P65
	61		LA10 各类员工年平均培训时间	P55
	62		LA11 加强员工的持续职业发展能力以及协助员工转职的技能管理及终身学习计划	P54–P56
	63		LA12 接受定期绩效和职业发展考评的员工比例	P54–P56
	64		LA13 按性别、年龄组别和少数族裔成员及其他多元性指标划分，说明各管理机构的成员和各类员工的组成细分	P54–P56
	65		LA14 按员工类别划分，男性与女性员工的基本工资比例	P54–P56
	66	人权	HR1 含有人权条款或已经通过人权审查的重要投资协议总数和比例	P59–P61
	67		HR2 已通过人权审查的重要供应商和承包商的比例，以及公司采取的行动	P59–P61
	68		HR3 员工在工作所涉及人权范围的相关政策及程序方面接受培训的总时间，包括受培训的员工比例	P54–P56
	69		HR4 歧视个案的总数，以及公司采取的行动	—
	70		HR5 可能的结社自由和集体谈判方面的风险以及采取的措施	P56
	71		HR6 已发现可能会发生严重危害童工的作业（运营活动），以及有助于废除童工的措施	—
	72		HR7 可能发生强制劳动的风险及措施	—
	73		HR8 保安人员在作业所涉人权范围的相关政策及程序方面接受培训的比例	—
	74		HR9 涉及侵犯土著人包括本地员工权利的个案总数，以及公司采取的措施	—
	75	社区	SO1 管理公司经营对社区的影响及措施	P60–P61/ P66–P71
	76		SO2 已做腐败风险分析的业务单位的总数及百分比	P62
	77		SO3 已接受公司的反腐败政策及程序培训的雇员的百分比	P55/P62
	78		SO4 应对腐败事件的具体行动	P62
	79		SO5 对公共政策的立场及行动	P4–P5/P66–P71
	80		SO6 按国家划分，对政党、政治家以及相关组织作出财务及实物捐赠的总值	P36
	81		SO7 涉及反竞争行为、反托拉斯和反垄断措施的法律诉讼的总数及其结果	—
	82		SO8 因违反法律法规而被严重罚款的总额，以及非罚款的制裁总数	—
	83	产品	PR1 为改良而评估产品及其服务在生命周期各阶段对安全和健康的影响，以及必须接受这种评估的重要产品或者服务的类别	—
	84		PR2 按照结果划分，所提供产品或服务在生命周期内健康和安全性方面违反法律法规及自愿性守则的次数	—
	85		PR3 按程序要求的产品及服务的信息种类，以及属于此类信息规定的重要产品和服务的比例	—

	序号	GRI	内容	索引
社会责任指标	86	产品	PR4 按照结果划分，违反产品及服务信息和商标的法律法规以及自愿性守则的次数	—
	87		PR5 有关满足客户需求的措施，包括客户满意度的调查结果	P57–P58
	88		PR6 为遵守市场推广相关法律法规、自愿守则而开展的措施	P62
	89		PR7 违反市场推广相关法律法规的案件总数	—
	90		PR8 已被证实的关于侵犯客户隐私权及遗失客户资料的投诉总数	—
	91		PR9 违反涉及产品和服务的提供与使用的相关法律及规定所受到重罚金额	—
环境责任指标	92	EN1	按重量和体积划分的原料总用量	—
	93	EN2	所用原料中可循环再生材料的百分比	P72–P79
	94	EN3	按主要源头划分的直接能源消耗	—
	95	EN4	按主要源头划分的间接能源消耗	—
	96	EN5	因环境保护及提高效率而节省的能源	P72–P79
	97	EN6	提供具能源效益或以可再生能源为本的产品及服务计划，以及取得的成效	P72–P79
	98	EN7	减少间接能源耗量的措施以及取得的成效	P72–P79
	99	EN8	按源头划分的总耗水量	—
	100	EN9	因耗水而严重影响到的水源	—
	101	EN10	可循环再利用用水的百分比和总量	—
	102	EN11	在保护区或保护区毗邻地区以及保护区之外生物多样性较高的地区，公司拥有、出租、管理土地地理位置和面积	P72–P79
	103	EN12	在保护区和保护区以外生物多样性价值较高地区，公司活动、产品和服务对生物多样性产生的重要影响	—
	104	EN13	受保护或者已恢复的生物栖息地	—
	105	EN14	公司对影响生物多样性的战略、当前行动及未来规划	P72–P79
	106	EN15	受公司作业影响的、被列入国际自然以及自然资源保护联盟濒危物种红色目录（IUCN Red List）和国家保护目录的物种数量	—
	107	EN16	按重量计算的直接和间接的温室气体排放总量	—
	108	EN17	按重量计算的其它相关间接的温室气体排放量	—
	109	EN18	减少温室气体排放量的措施及成效	P72–P79
	110	EN19	按重量计算的臭氧消耗物质的排放量	—
	111	EN20	按照类型和重量划分的氮氧化物、硫氧化物及其他主要气体的排放量	P72–P79
	112	EN21	按照质量及目的地划分的污水排放总量	—
	113	EN22	按照类型和处理方式分类的固体废弃物的总重量	—
	114	EN23	严重泄漏的总次数以及泄漏量	—
	115	EN24	危险废弃物的运输、进出口或处理数量，以及在国际范围运输废弃物的百分比	—
	116	EN25	排水及径流对水源及相关栖息地的位置、面积、受保护状况及生物多样性的影响	—
	117	EN26	减轻产品与服务对环境影响的措施及影响减轻的程度	P72–P79
	118	EN27	可分类回收的售出产品及其包装材料	—
	119	EN28	因违反环境法律法规所受到重大经济罚款的数额和非经济制裁的次数	—
	120	EN29	经营活动中的产品、其它货品和原材料运输以及劳动力运输对环境造成的影响	P72–P79
	121	EN30	按类型计算的环境保护的总支出和总投资	P72–P79

专家评价

中国航天科技集团公司发布了首份企业社会责任报告，是中央军工企业模范履行社会责任的一件大事，可喜可贺。我认为这个报告有以下几个鲜明特点：

一是构建了具有鲜明特色的责任理念。中国航天科技集团公司构建了以“国家责任、经济责任、社会责任、环境责任”为核心的企业社会责任模型，以促进企业和平发展、可持续发展、和谐发展和绿色发展为目标，具有鲜明的航天科技特色，为推动企业社会责任工作提供了理论框架和模型。

二是国家责任实践成就卓越。中国航天科技集团公司牢记“创人类航天文明、铸民族科技丰碑”使命，圆满完成了载人航天工程、月球探测工程、北斗卫星导航系统等国家重大科技专项和重大航天工程任务，为探索外层空间、维护国家安全、增强综合国力、造福国家乃至全人类做出了重大贡献。

三是可持续发展能力显著提高。中国航天科技集团公司大力推进改革发展，大

力推进自主创新，大力推进转型升级，突破、掌握了一批具有国际先进水平和自主知识产权的航天核心技术，荣获国家最高科学技术奖，企业营业收入、利润大幅提高，模范完成国有资产保值增值，企业核心竞争力显著增强，可持续发展能力显著提升。

四是社会责任实践取得突出成效。中国航天科技集团公司“十一五”时期，能耗同比下降64%，主要污染物排放下降26%，资源节约环境保护成效显著。在建国六十周年大庆、上海世博会等关键时刻，模范完成了各项任务。

希望中国航天科技集团公司以社会责任为工具，大力推进企业各项改革发展，在中央企业中率先实现“做强做优、世界一流”的发展目标，努力成为中国企业履行社会责任的表率 and 楷模。

楚序平

国务院国资委研究局 副局长

《中国航天科技集团公司2010年度社会责任报告》（以下简称“报告”）是中国航天科技集团公司发布的首份企业社会责任报告。报告以“创人类航天文明，铸民族科技丰碑”为核心理念，全面地披露了中国航天科技集团公司履行社会责任的理念、制度、措施与绩效。

报告以国家责任、经济责任、社会责任和环境责任四大部分为主体架构，框架合理、逻辑清晰，符合社会责任报告规范，并能涵盖集团公司社会责任的主要内容。

报告内容充实，回应了关键利益相关方的期望和要求。国家责任板块突出了集团公司肩负的“推动我国从航天大国迈向航天强国的神圣使命和历史责任”，充分展现了集团公司在开发和利用外层空间、推动航天技术服务于国民经济建设和社会发展、提升我国航天国际影响力等方面的举措与贡献。国家责任是中国航天科技集团公司区别于其他企业的特殊责任，是关键的责任议题之一，报告进行了较为详实

的披露，具有较好的实质性；经济责任部分，披露了公司的经营业绩，呈现了技术创新体系、创新机制与重要创新成果；社会责任部分，展现了集团公司在促进员工成长、推进合作共赢、保障安全生产、参与社会公益等方面的积极行动与成效，回应了员工、客户、社区等利益相关方的期望和要求；环境责任部分，披露了集团公司充分发挥航天技术优势，开发和推广绿色技术与产品，推行绿色发展的特色实践与成果。

在形式上，报告将定性描述与定量披露相结合，既反映具体措施、行动也展示关键数据；报告在每个主体部分的开篇以“‘十一五’回顾”展现集团公司近年来履行社会责任的主要举措和重要成果，简洁明了、重点突出；报告配以丰富的图片和案例，语言简洁流畅。

总之，这是一份结构合理、内容充实、编写规范，并具有较好的可读性的社会责任报告。

钟宏武

中国社科院经济学部企业社会责任研究中心 主任

信息反馈

反馈意见表

尊敬的读者，您好！为了进一步加强中国航天科技集团公司社会责任工作，不断提高集团公司社会责任管理和实践水平，我们希望聆听您的意见和建议，请您对我们的工作和报告提出宝贵意见：

1. 您对本报告的总体评价是
- ☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差
2. 您认为中国航天科技集团在履行国家责任方面做得如何
- ☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差
3. 您认为中国航天科技集团在以人为本、服务用户方面做得如何
- ☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差
4. 您认为中国航天科技集团在保护环境、促进可持续发展方面做得如何
- ☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差
5. 您认为中国航天科技集团在与利益相关方沟通交流方面做得如何
- ☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差
6. 您认为本报告是否能反映中国航天科技集团在国家安全、经济、社会、环境等方面的重大影响
- ☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不能
7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否有利于您的阅读
- ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 不好
8. 欢迎您提出对本报告的意见和建议

联系地址：北京市海淀区阜成路16号 中国航天科技集团公司社会责任工作领导小组办公室
邮 编：100048
电子邮箱：csr@spacechina.com

Social Responsibility Report

2010 年度社会责任报告

您可以在中国航天科技集团公司网站下载本报告电子版。

网址：<http://www.spacechina.com>